Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado de Direitos Humanos
Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES
Unidade de Gestão do Projeto

Documento para a Contratação de Desenho e Construção de Pequenas Obras

Solicitação de Ofertas (SO) mediante Licitação Pública Nacional de uma Só Etapa (sem pré-qualificação prévia)

Contratante: Secretaria De Estado De Direitos Humanos - SEDH

Banco Interamericano de Desenvolvimento

Setembro 2023

Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado de Direitos Humanos
Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES
Unidade de Gestão do Projeto

Documento para a Contratação de Desenho e Construção de Pequenas Obras

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO

Emitido em: 15 de setembro de 2023

SO Nº: 001/2023

Contratante: Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH

País: Brasil

Índice Geral

Seção I. Instruções aos Licitantes (IAL) 2
Seção II. Folha de Dados da Licitação (FDL) 38
Seção III. Países Elegíveis 65
Seção IV. Formulários da Oferta 67
Seção V. Condições Gerais do Contrato (CGC) 104
Seção VI. Condições Particulares do Contrato (CPC) 148
Seção VII. Especificações e Requisitos de Desempenho 173
Seção VIII. Desenhos Técnicos (*Drawings*) 556
Seção IX. Lista de Atividades 557
Seção X. Formulários do Contrato 575

Seção I. Instruções aos Licitantes

Esta seção do documento de licitação fornece as informações que os Licitantes precisam para preparar Ofertas que atendam aos requisitos exigidos pelo Contratante. Também são fornecidas informações sobre a apresentação, abertura e avaliação das Ofertas e sobre a adjudicação do Contrato.

As disposições que regem o desempenho do Empreiteiro ao executar os desenhos e as obras, os pagamentos feitos nos termos do Contrato, ou relativo aos riscos, direitos e obrigações das partes nos termos do Contrato não estão normalmente incluídos nesta Seção, mas na Seção V, Condições Gerais do Contrato (CGC), e/ou na Seção VI, Condições Particulares do Contrato (CPC). Caso não seja possível evitar o tratamento de um mesmo assunto em diferentes seções dos documentos, deve-se ter especial cuidado para evitar contradições entre cláusulas que se referem ao mesmo assunto.

Estas Instruções aos Licitantes não farão parte do Contrato e deixarão de ser válidas após a sua assinatura.

Seção I. Instruções aos Licitantes (IAL)

Índice das Instruções aos Licitantes

A. Disposições Gerais **5**
1. Escopo da Licitação 5
2. Fonte de Financiamento 5
3. Práticas Proibidas 5
4. Licitantes Elegíveis 11
5. Qualificações do Licitante 14
6. Uma Oferta por Licitante 17
7. Custo das Ofertas 17
8. Visitas ao Local das Obras 18

B. Documento de Licitação 18
9. Conteúdo do Documento de Licitação 18
10. Esclarecimentos do Documento de Licitação 18
11. Aditivos ao Documento de Licitação 19

C. Preparação das Ofertas 19
12. Idioma das Ofertas 19
13. Documentos que compõem a Oferta 19
14. Preços da Oferta 20
15. Moedas da Oferta e Pagamento 20
16. Validade das Ofertas 21
17. Garantia de Manutenção da Oferta e Declaração de Manutenção da Oferta 21
18. Ofertas Alternativas dos Licitantes 23
19. Formato e Assinatura da Oferta 24

D. Apresentação das Ofertas 24
20. Apresentação, Fechamento e Identificação das Ofertas 24
21. Prazo Final para a Apresentação das Ofertas 25
22. Ofertas Atrasadas 25
23. Retirada, Substituição e Modificação das Ofertas 25

E. Abertura e Avaliação das Ofertas 26
24. Abertura das Ofertas 26
25. Confidencialidade 27
26. Esclarecimentos sobre as Ofertas 28
27. Determinação da Responsividade 28
28. Correção de Erros Aritméticos 29
29. Moeda para a Avaliação das Ofertas 30
30. Avaliação e Comparação das Ofertas 30
31. Preferência Nacional 31
32. Ofertas Anormalmente Baixas 31
33. Melhor Oferta Final ou Negociações 31
34. Direito do Contratante de Aceitar qualquer Oferta e de Rejeitar Uma ou Todas as Ofertas 32
35. Prazo Suspensivo 32

36. Notificação de Intenção de Adjudicação 32
F. Adjudicação do Contrato 33
37. Critérios de Adjudicação 33
38. Notificação de Adjudicação 34
39. Esclarecimentos pelo Contratante 35
40. Assinatura do Contrato 36
41. Garantia de Execução 36
42. Pagamento Antecipado e Garantia 37
43. Conciliador Técnico 37
44. Reclamações relacionadas às Aquisições 37

Instruções aos Licitantes (IAL)

A. Disposições Gerais

1. Escopo da Licitação

1.1 O Contratante, conforme definido[1] nas "Condições Gerais do Contrato" (CGC) e identificado **na Seção II, "Folha de Dados da Licitação" (FDL),** convida a apresentar Ofertas para o desenho e construção das Obras conforme descritos **na FDL** e na Seção VI, "Condições Particulares do Contrato" (CPC). O nome e o número de identificação do Contrato estão especificados **na FDL** e **nas CPC**.

1.2 O Licitante selecionado deverá desenhar e concluir as Obras na Data Prevista de Conclusão especificada **na FDL** e na Subcláusula 1.1 (k) das CPC. Se especificado **na FDL**, o desenho deverá ser entregue na data indicada.

1.3 Neste documento de licitação:

(a) O termo "por escrito" entende-se comunicado por escrito (por exemplo, por correio, *e-mail*, inclusive, se especificado na IAL 1.4, distribuído ou recebido por meio do sistema eletrônico de aquisição utilizado pelo Contratante), com comprovante de recebimento;

(b) se o contexto assim exigir, o uso do "singular" também corresponde ao "plural" e vice-versa;

(c) "dia" significa dia calendário; e

(d) "ASSS" significa as obrigações ambientais, sociais e de saúde e segurança no trabalho (incluindo exploração e abuso sexual - EAS - e violência baseada em gênero - VBG).

1.4 Se especificado **na FDL**, o Contratante pode utilizar o sistema eletrônico de aquisições, indicado **na FDL** e que será utilizado para gerenciar os aspectos da licitação indicados **na FDL**[2].

2. Fonte de Financiamento

2.1 O Mutuário identificado **na FDL** pretende destinar uma parte dos recursos do empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (doravante denominado "Banco"), identificado **na FDL**, por um valor indicado **na FDL** para custear parcialmente o custo do Projeto identificado **na FDL**, a fim de cobrir as despesas elegíveis em virtude do Contrato para as Obras.

[1] Consulte a Seção V, "Condições Gerais do Contrato", Cláusula 1. Definições.
[2] Nesses casos, o Banco deve se satisfazer com a funcionalidade do referido sistema, conforme previsto no parágrafo 3.21 da Política de Aquisições GN-2349-15.

2.2 O Banco fará os pagamentos somente a pedido do Mutuário e uma vez que o Banco os tenha aprovado de acordo com as estipulações estabelecidas no acordo financeiro entre o Mutuário e o Banco (doravante denominado "Acordo de Empréstimo"). Os referidos pagamentos serão ajustados em todos os aspectos às condições do referido Acordo de Empréstimo. Ninguém, exceto o Mutuário, pode ter quaisquer direitos nos termos do Acordo de Empréstimo ou ter quaisquer direitos sobre os fundos de financiamento.

3. Práticas Proibidas

3.1 O Banco exige que todos os Mutuários (incluindo beneficiários de doações), Agências Executoras e Agências Contratantes, bem como, todas as empresas, entidades ou indivíduos que estejam atuando como proponentes ou participando de atividades financiadas pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, fornecedores de bens e concessionários (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), aderem os mais altos padrões éticos e denunciem ao Banco[3] qualquer ato suspeito de Práticas Proibidas sobre as quais tenham conhecimento ou venham tomar conhecimento tanto durante o processo de licitação e durante a negociação ou na execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem: (i) práticas corruptas; (ii) práticas fraudulentas; (iii) práticas coercitivas; (iv) práticas colusivas; (v) práticas obstrutivas e (vi) apropriação indébita. O Banco estabeleceu mecanismos para denunciar suspeitas de Práticas Proibidas. Qualquer denúncia deverá ser encaminhada ao Escritório de Integridade Institucional (EII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também tem adotado procedimentos de sanções para julgar casos. Além disso, o Banco firmou com outras Instituições Financeiras Internacionais (IFIs) um acordo de reconhecimento mútuo de decisões de exclusão.

(a) O Banco define, para os fins desta disposição, os seguintes termos:

(i) uma *prática corrupta* consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;

[3] O *website* do Banco (www.iadb.org/integridad) fornece informações sobre como denunciar a alegada comissão de Práticas Proibidas, as regras aplicáveis ao processo de investigação e sanção e o acordo que rege o reconhecimento mútuo de sanções entre as Instituições Financeiras Internacionais.

(ii) uma *prática fraudulenta* é qualquer ato ou omissão, incluindo a tergiversação de fatos ou circunstâncias que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar, uma parte para obter um benefício financeiro ou de outra natureza ou para evitar cumprir uma obrigação;

(iii) uma *prática coercitiva* consiste em prejudicar ou causar dano, ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte interessada ou à sua propriedade, para influenciar indevidamente as ações de uma parte;

(iv) uma *prática colusiva* é um acordo entre duas ou mais partes com o intuito de alcançar um propósito impróprio, inclusive influenciar inapropriadamente as ações de outra parte;

(v) Uma *prática obstrutiva* é:

i. destruir, falsificar, alterar ou ocultar evidências significativas de uma investigação do Grupo BID ou prestar declarações falsas aos investigadores com a intenção de obstruir uma investigação do Grupo BID;

ii. ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte interessada para impedi-la de revelar seu conhecimento sobre assuntos relevantes para uma investigação do Grupo BID ou ao seu prosseguimento; ou

iii. atos que visem impedir o exercício dos direitos contratuais de auditoria ou inspeção do Grupo BID previstos nas IAL 3.1 (f) abaixo ou seus direitos de acesso à informação; e

(vi) uma *apropriação indébita* consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito impróprio ou não autorizado, cometido intencionalmente ou por negligência grave.

(b) Se o Banco determinar que em qualquer estágio da aquisição ou da execução de um contrato qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços,

concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita) envolvidos em uma Prática Proibida, o Banco poderá:

(i) não financiar nenhuma recomendação de adjudicação de um contrato para obras, bens e serviços correlatos financiados pelo Banco;

(ii) suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um funcionário, agente ou representante do Mutuário, da Agência Executora ou Agência Contratante se envolveu em Prática Proibida;

(iii) declarar a Aquisição Viciada (*Misprocurement*) e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento da parte do empréstimo ou da doação destinada a um contrato, quando houver evidências de que o representante do Mutuário ou do Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (incluindo, entre outras, fornecer a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um prazo que o Banco considere razoável;

(iv) emitir uma advertência à empresa, entidade ou indivíduo através de uma carta formal de censura por sua conduta;

(v) declarar que uma empresa, entidade ou indivíduo é inelegível, permanentemente ou por um prazo determinado, para: (i) receber ou participar em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) ser designado[4] como subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços de uma empresa elegível à qual tenha sido adjudicado um contrato financiado pelo Banco;

(vi) encaminhar o assunto às autoridades competentes, encarregadas de fazer cumprir as leis; e/ou

(vii) impor outras sanções que julgar apropriadas sob as circunstâncias, incluindo a imposição de multas que representem o reembolso do Banco pelos

[4] Um subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços nomeado (nomes diferentes podem ser utilizados dependendo do documento de licitação específico) é aquele que: (i) foi indicado pelo licitante em sua pré-qualificação ou oferta porque traz experiência e *know-how* específicos e cruciais que permitem ao licitante atender às exigências de qualificação para a licitação em questão; ou (ii) foi indicado pelo Mutuário.

custos associados às investigações e procedimentos. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções mencionadas acima.

(c) As disposições dos incisos (i) e (ii) das IAL 3.1 (b) serão aplicadas, também, quando tais partes tiverem sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, enquanto aguardam a decisão definitiva de um processo de sanção ou de qualquer outra resolução.

(d) A imposição de qualquer ação a ser tomada pelo Banco de acordo com as disposições acima mencionadas, será pública.

(e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratante (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), podem estar sujeitos a sanções baseadas nos acordos que o Banco possa ter com outras IFIs em relação ao reconhecimento mútuo de decisões de exclusão. Para fins deste parágrafo, o termo "sanção" incluirá qualquer exclusão, condições sobre futuras contratações ou qualquer ação divulgada publicamente em resposta a uma violação da estrutura aplicável de uma IFI para tratar de alegações de Práticas Proibidas.

(f) O Banco exige que seja incluída uma disposição nos documentos de licitação e nos contratos financiados com um empréstimo ou doação do Banco, exigindo que os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários, permitam que o Banco inspecione todas e quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de ofertas e execução de contrato bem como que sejam auditados por auditores nomeados pelo Banco. No âmbito desta política, os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e

concessionários devem prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco terá também o direito de requerer que, nos contratos por ele financiados com um empréstimo ou doação incluam uma disposição que obrigue os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários a: (i) mantenham todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) forneçam quaisquer documentos necessários à investigação de alegações de Práticas Proibidas; e assegurem que funcionários ou agentes dos requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou concessionários que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às questões dos funcionários do Banco ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor relacionado com a investigação devidamente designado. Caso o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário se recusem a cooperar e/ou descumpram o exigido pelo Banco ou obstruam de qualquer forma, a investigação, o Banco, a seu critério exclusivo, pode tomar as medidas apropriadas contra o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário.

(g) O Banco exigirá que, quando um Mutuário selecionar uma agência especializada para fornecer serviços de assistência técnica, todas as disposições relacionadas às Práticas Proibidas e as sanções correspondentes, serão aplicadas integralmente aos requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores de bens, (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), ou qualquer outra entidade que tenha assinado contratos com essa agência especializada para fornecer bens ou prestar serviços correlatos relacionados com as

atividades financiadas pelo Banco. O Banco mantém o direito de exigir que o Mutuário invoque recursos tais como suspensão ou extinção. As agências especializadas deverão consultar a lista do Banco de empresas e indivíduos suspensos ou excluídos. No caso de uma agência especializada assinar um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou com um indivíduo suspenso ou excluído pelo Banco, o Banco não financiará as despesas relacionadas e aplicará outras medidas conforme apropriado.

3.2 Com a concordância específica do Banco, além da Lista do Banco de Empresas e Indivíduos Sancionados, o Mutuário pode introduzir, nos formulários da Oferta e para contratos financiados pelo Banco, um compromisso do Licitante de observar, ao concorrer e executar um contrato, as leis e o sistema de sanções do país contra Práticas Proibidas (incluindo suborno) e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização internacional, atuando como cofinanciador, relacionados a práticas proibidas, se aplicável, conforme listado nos documentos de licitação.[5] O Banco aceitará a introdução de tal compromisso a pedido do país Mutuário, desde que as disposições que regem tal requisito sejam satisfatórias para o Banco).

4. Licitantes Elegíveis

4.1 Os Licitantes, e todas as partes que os constituem, devem ser originários dos países membros do Banco. Licitantes de outros países não serão elegíveis para participar de contratos financiados total ou parcialmente com fundos do Banco. A Seção III deste documento indica os países membros do Banco, bem como os critérios para determinar a nacionalidade dos Licitantes e o país de origem dos bens e serviços. Os Licitantes cuja nacionalidade seja de um país membro do Banco, bem como as obras e bens fornecidos nos termos do contrato, não serão elegíveis:

(a) se as leis ou regulamentos oficiais do país do Mutuário proibirem relações comerciais com esse país, desde que seja satisfatoriamente demonstrado ao Banco que tal

[5] Por exemplo, tal compromisso pode ser redigido da seguinte forma: "Comprometemo-nos, no decorrer do processo licitatório (e durante a execução do contrato, caso nos seja adjudicado), a observar estritamente a legislação contra Práticas Proibidas (inclusive suborno) em vigor no país de *[Agência Contratante]*, e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização internacional, atuando como cofinanciador, conforme essas leis e normas tenham sido incluídas por *[Agência Contratante]* nos documentos de licitação para este contrato e, sem prejuízo dos procedimentos do Banco para lidar com casos de Práticas Proibidas, aderir às normas administrativas estabelecidas por *[autoridade local]* para receber e resolver todas as reclamações relativas aos procedimentos de licitação."

exclusão não impedirá a concorrência efetiva em relação à construção das obras em questão; ou

(b) por um ato em conformidade com uma decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas adotada nos termos do Capítulo VII da Carta dessa Organização, o país do Mutuário proíbe a importação de bem para esse país em questão ou pagamentos de qualquer natureza a esse país, a uma pessoa ou entidade;

4.2 O Licitante, incluindo, em todos os casos, os respectivos diretores, pessoal-chave, principais acionistas, funcionários e agentes propostos, não deverá ter conflito de interesses, a menos que tenha sido resolvido a contento do Banco. Os Licitantes que tiverem conflitos de interesse serão desqualificados. Pode-se considerar que os Licitantes têm conflito de interesses com uma ou mais partes neste processo de licitação, se:

(a) tiverem controle[6] direto ou indireto sobre outro Licitante, forem controlados direta ou indiretamente por outro Licitante ou forem controlados juntamente com outro Licitante por pessoa física ou jurídica em comum; ou

(b) recebem ou receberam qualquer subsídio direto ou indireto de qualquer um dos Licitantes; ou

(c) tiverem o mesmo representante legal de outro Licitante para os fins desta Licitação; ou

(d) tiverem uma relação com outro Licitante, diretamente ou através de terceiros comuns, que lhes permita influenciar a Oferta de outro Licitante ou de influenciar as decisões do Contratante em relação a esta Licitação; ou

(e) qualquer de suas afiliadas tenha participado como consultora na preparação dos estudos preliminares, do desenho conceitual ou das especificações técnicas das obras que constituem o objeto da Oferta; ou

(f) qualquer uma de suas afiliadas tenha sido contratada (ou se propõe a ser contratada) pelo Contratante ou pelo Mutuário como Gerente de Projeto para a execução do Contrato; ou

(g) fornecerem bens, obras e serviços distintos dos serviços de consultoria, derivados ou diretamente relacionados

[6] Controle deve ser entendido como o poder de dirigir, direta ou indiretamente, os rumos e as políticas de uma empresa, seja por meio da titularidade de ações com direito a voto, por contrato ou por qualquer outra forma. O controle pode incluir a propriedade majoritária de ações com direito a voto, outros mecanismos de controle (como "ações de ouro", direitos de veto ou acordos de acionistas que requeiram maiorias especiais) ou, no caso de financiamento por um fundo de investimentos, o controle exercido por um sócio geral ou administrador do fundo. O controle será determinado no contexto de cada caso particular.

aos serviços de consultoria, para a preparação ou execução do projeto especificado **na FDL** em referência às IAL 2.1, fornecidos por qualquer afiliada que, direta ou indiretamente, controle, seja controlada ou esteja sob controle comum com essa empresa; ou

(h) possuírem uma estreita[7] relação familiar, comercial ou de emprego anterior ou posterior com algum profissional da equipe do Mutuário (ou da agência executora do projeto, ou beneficiário de uma parte do empréstimo) que: (i) estejam envolvidos direta ou indiretamente na elaboração do Documento de Licitação ou das especificações do Contrato, ou do processo de avaliação das Ofertas desse Contrato; ou (ii) poderiam estar relacionados com a execução ou supervisão desse Contrato, a menos que o conflito derivado dessa relação tenha sido resolvido de maneira considerada aceitável para o Banco durante o processo de licitação e execução do Contrato.

4.3 Um Licitante não é elegível se ele ou seus subempreiteiros, fornecedores, consultores, fabricantes ou prestadores de serviços envolvidos em qualquer parte do Contrato (incluindo, em todos os casos, os respectivos diretores, pessoal-chave, principais acionistas, pessoal proposto e agentes) estão sujeitos a uma suspensão temporária ou exclusão imposta pelo BID, ou uma exclusão imposta pelo BID em conformidade com um acordo de reconhecimento mútuo de decisões de exclusão assinado pelo BID e outros bancos de desenvolvimento. A lista dessas firmas e indivíduos inelegíveis é indicada **na FDL**.

4.4 A empresa Licitante (individualmente ou como membro integrante de uma Associação, Consórcio ou Sociedade - ACS) não poderá participar como Licitante ou como integrante de uma ACS em mais de uma Oferta, salvo quando se admitirem ofertas alternativas. Tal fato resultará na desqualificação de todas as Ofertas nas quais a empresa participa. A empresa que não seja Licitante nem membro de uma ACS poderá participar como subempreiteira em mais de uma Oferta. Ressalvada especificação expressa **na FDL**, não há limite para o número de membros de uma ACS.

4.5 As empresas estatais do país do Mutuário serão elegíveis somente se puderem demonstrar que (i) são legal e financeiramente autônomas; (ii) operam de acordo com a legislação comercial; e (iii) não são dependentes de nenhuma agência do Mutuário.

[7] Por parentesco ou estreita relação familiar deve-se entender que abrange até o quarto grau de consanguinidade ou adoção, ou até o segundo grau de união por casamento ou união estável (afinidade).

4.6 Um Licitante não poderá estar suspenso pelo Contratante para apresentar ofertas ou propostas como resultado do descumprimento de Declaração de Manutenção da Ofertada Oferta.

4.7 Os Licitantes deverão fornecer prova de sua elegibilidade contínua de maneira satisfatória ao Contratante, sempre que este razoavelmente assim solicitar.

5. Qualificações do Licitante

5.1 De acordo com a Seção IV, "Formulários da Oferta" todos os Licitantes deverão apresentar uma descrição da metodologia do desenho, programa de trabalho e os cronogramas preliminares planejados, incluindo desenho e gráficos, conforme necessário e possível, com base no nível de detalhes das informações fornecidas pelo Contratante e na experiência do projetista do Empreiteiro.

5.2 Caso tenha sido realizada uma pré-qualificação dos potenciais Licitantes, apenas as Ofertas dos Licitantes pré-qualificados serão consideradas para a adjudicação do Contrato. Esses Licitantes pré-qualificados deverão confirmar em suas Ofertas que as informações apresentadas originalmente para pré-qualificar permanecem corretas na data da apresentação das Ofertas ou, alternativamente, incluir com sua Oferta quaisquer informações que atualizem as originalmente apresentadas para se pré-qualificarem. A confirmação ou atualização das informações deve ser apresentada nos formulários pertinentes incluídos na Seção IV, "Formulários da Oferta".

5.3 Se o Contratante não tiver realizado uma pré-qualificação dos potenciais Licitantes, todos os Licitantes deverão incluir em suas Ofertas as seguintes informações e documentos na Seção IV, "Formulários da Oferta", a menos que especificado de outra forma **na FDL**:

(a) cópias dos documentos originais definindo a constituição ou formação societária, e sede do Licitante; assim como procuração por escrito do signatário da Proposta comprometendo o Licitante;

(b) valor total do faturamento anual pela construção de obras civis executadas em cada um dos últimos cinco (5) anos;

(c) experiência em construção e em desenho de obras de natureza e magnitude semelhantes em cada um dos últimos cinco (5) anos, e detalhes das obras em andamento ou contratualmente comprometido; assim como os

contratantes que podem ser contactados para obter maiores informações sobre os referidos contratos;

(d) principais equipamentos de construção que o Licitante propõe para cumprir o contrato;

(e) qualificações e experiência do pessoal-chave técnico para o desenho, para a construção, para a supervisão técnica e para o controle de qualidade das obras e, também, para o pessoal administrativo proposto para trabalhar no Local das Obras;

(f) relatórios sobre a situação financeira do Licitante, tais como, demonstrações de lucros e perdas e relatórios de auditoria dos últimos cinco (5) anos;

(g) evidência de adequação do capital de giro para este Contrato (acesso a linha(s) de crédito e disponibilidade de outros recursos financeiros);

(h) autorização para pedir referências às instituições bancárias do Licitante;

(i) informações sobre qualquer litígio (incluindo arbitragem), atuais ou ocorridos durante os últimos cinco (5) anos, no qual o Licitante esteve ou está envolvido, as partes afetadas e os valores em litígio e os resultados; e

(j) propostas para subcontratar componentes, tais como o desenho, ou partes das Obras cujo valor corresponda a mais de dez por cento (10%) do Preço do Contrato. O limite máximo do porcentual de participação dos subempreiteiros é indicado **na FDL**.

5.4 As Ofertas apresentadas por uma Associação, Consórcio ou Sociedade (ACS) composta por duas ou mais empresas devem atender aos seguintes requisitos, salvo se indicado de outra forma **na FDL**:

(a) a Oferta deverá conter todas as informações listadas nas IAL 5.3 acima para cada membro da ACS;

(b) a Oferta deverá ser assinada de forma que constitua uma obrigação legal para todos os membros;

(c) todos os membros serão conjunta e solidariamente responsáveis pela execução do Contrato de acordo com as suas condições;

(d) um dos membros deverá ser nomeado como representante e autorizado a assumir responsabilidades e para receber instruções por e em nome de qualquer ou todos os membros da ACS;

(e) a execução da totalidade do Contrato, incluindo os pagamentos, será feita exclusivamente com o membro designado; e

(f) uma cópia do Acordo da ACS, celebrado pelos membros, deverá ser submetida com a Oferta; ou uma Carta de Intenção para formalizar um Acordo de constituição de uma ACS caso sejam selecionados, a qual deverá ser assinada por todos os membros e submetida com a proposta, juntamente com uma cópia do Acordo proposto. O Acordo ou a Carta deverá especificar a porcentagem de participação de cada membro.

5.5 Para a adjudicação do Contrato, os Licitantes deverão atender aos seguintes critérios mínimos de qualificação:

(a) ter um faturamento médio anual por construção de obras durante o período indicado **na FDL** de, pelo menos o múltiplo do valor da Oferta indicado **na FDL**;

(b) demonstrar experiência em desenho de obras de, pelo menos, o número de obras indicado **na FDL**, cuja natureza, valor e complexidade sejam equivalentes aos das obras licitadas;

(c) demonstrar experiência como empreiteiro principal na construção de, pelo menos, o número de obras indicadas **na FDL**, cuja natureza e complexidade sejam equivalentes às das Obras licitadas, durante o período indicado **na FDL** (para cumprir este requisito, as obras citadas devem estar, no mínimo, setenta (70%) por cento concluídas);

(d) demonstrar que pode garantir a disponibilidade oportuna do equipamento-chave listado **na FDL** (seja próprio, arrendado, contratado, etc.);

(e) ter um Administrador de Obras com, pelo menos, cinco anos de experiência em obras cuja natureza e volume sejam equivalentes aos das Obras licitadas dos quais, pelo menos, três anos tenha sido como Administrador/Gerente de Projeto;

(f) ter uma equipe de engenheiros para realizar a supervisão técnica e o controle de qualidade do desenho e das obras; e

(g) ter ativos líquidos e/ou disponibilidade de crédito livres de outros compromissos contratuais e excluindo qualquer adiantamento que possa ser recebido nos termos do Contrato, por um valor que exceda a quantia indicada **na FDL**[8].

Um histórico consistente de processos judiciais ou sentenças arbitrais contra o Licitante ou qualquer um dos membros de uma ACS pode ser motivo para sua desqualificação.

5.6 Os valores correspondentes a cada um dos membros de uma ACS serão somados para determinar se o Licitante atende aos requisitos mínimos de qualificação de acordo com as IAL 5.5 (a) e (e); entretanto, para que uma ACS se qualifique, cada um de seus membros deve atender a, pelo menos, vinte e cinco por cento (25%) dos requisitos mínimos para Licitantes individuais estabelecidos nas IAL 5.5 (a), (b) e (e); e o sócio designado como representante deve cumprir, pelo menos, quarenta por cento (40%) deles. O não cumprimento desta exigência resultará na rejeição da Oferta da ACS.

5.7 Para determinar a conformidade do Licitante com os critérios de qualificação, não serão levados em consideração a experiência nem os recursos dos subempreiteiros, salvo se indicado em contrário **na FDL**. No caso do desenho das obras, o projetista pode ser um Subempreiteiro especializado, caso em que a experiência específica do projetista será agregada àquelas do Licitante para os fins da IAL 5.5 (b).

6. Uma Oferta por Licitante

6.1 Cada Licitante deverá apresentar apenas uma Oferta, individualmente ou como membro de uma ACS[9]. O Licitante que apresentar ou participar em mais de uma Oferta (a menos que seja subempreiteiro ou nos casos em que sejam permitidas ou solicitadas propostas alternativas), fará com que todas as propostas em que participe sejam rejeitadas.

7. Custo das Ofertas

7.1 Os Licitantes serão responsáveis por todos os custos associados à preparação e apresentação de sua Oferta e o

[8] Geralmente este valor equivale à estimativa do fluxo de pagamentos durante um período de 4 a 6 meses com base no andamento médio da construção (considerando uma distribuição uniforme e sem considerar o período de elaboração dos desenhos executivos e sua aprovação). O período de referência real dependerá da rapidez com que o Contratante pagará os certificados mensais do Empreiteiro.

[9] Para efeitos desta instrução, no caso de licitações com lotes, "Oferta" significa a Oferta para cada lote.

Contratante não será responsável por tais despesas em nenhum momento.

8. Visitas ao Local das Obras

8.1 Recomenda-se que o Licitante visite e inspecione o Local das Obras e seus arredores e obtenha por si próprio, e sob sua responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a preparação da Oferta e da celebração do Contrato para a Construção das Obras. Os custos da visita ao local serão arcados pelo Licitante.

8.2 De acordo com a Subcláusula 12.3 das CGC, os dados básicos e as informações fornecidas pelo Contratante neste documento de licitação, que o Contratante não tenha declarado serem verdadeiros e suficientes, devem ser corroborados pelos Licitantes e, posteriormente, durante a concepção dos desenhos das obras, modificados ou não pelo Empreiteiro, a seu critério, para poder cumprir com os requisitos da Seção VII. "Especificações e Requisitos de Desempenho" e atingir seus objetivos. Exceto pela informação relativa à titularidade dos terrenos das Obras, o Contratante não se responsabiliza pela veracidade e suficiência dos dados, portanto, essas informações são um risco para os Licitantes e, posteriormente, do Empreiteiro selecionado.

B. Documento de Licitação

9. Conteúdo do Documento de Licitação

9.1 O conjunto de documentos de licitação compreende os documentos listados abaixo e todos os aditivos que foram emitidos de acordo com as IAL 11:

Seção I.	Instruções aos Licitantes (IAL)
Seção II	Folha de Dados da Licitação (FDL)
Seção III	Países Elegíveis
Seção IV	Formulários da Oferta
Seção V	Condições Gerais do Contrato (CGC)
Seção VI	Condições Particulares do Contrato (CPC)
Seção VII	Especificações e Requisitos de Desempenho
Seção VIII	Desenhos Técnicos (*Drawings*)
Seção IX	Lista de Atividades
Seção X	Formulários do Contrato

10. Esclarecimentos do Documento de Licitação

10.1 Todos os potenciais Licitantes que solicitarem esclarecimentos sobre o documento de licitação deverão solicitá-los por escrito ao Contratante, no endereço indicado **na FDL**. O Contratante deverá responder a qualquer pedido

de esclarecimento recebido pelo menos quatorze (14) dias antes do prazo final para a apresentação das Ofertas[10]. Cópias da resposta do Contratante serão enviadas a todos aqueles que adquiriram o documento de licitação, que incluirá uma descrição da consulta, mas sem identificar sua fonte.

11. Aditivos ao Documento de Licitação

11.1 Antes do final do prazo para a apresentação das Ofertas, o Contratante poderá alterar o Documento de Licitação através da emissão de aditivos.

11.2 Qualquer aditivo emitido deverá fazer parte integrante do documento de licitação e deve ser comunicado por escrito a todos os que adquiriram o documento de licitação[11]. Os potenciais Licitantes devem acusar o recebimento de cada aditivo por escrito ao Contratante.

11.3 A fim de conceder aos potenciais Licitantes um prazo suficiente para levar em conta um aditivo na preparação de suas Ofertas, o Contratante pode, a seu critério, prorrogar o prazo final para a apresentação de Ofertas, de acordo com as IAL 21.2.

C. Preparação das Ofertas

12. Idioma das Ofertas

12.1 Todos os documentos relacionados às Ofertas devem ser escritos no idioma especificado **na FDL.**

13. Documentos que compõem a Oferta

13.1 A Oferta apresentada pelo Licitante deverá ser composta pelos seguintes documentos:

(a) A Carta de Oferta (no formulário indicado na Seção IV, "Formulários da Oferta",

(b) A Garantia de Manutenção da Oferta ou a Declaração de Manutenção da Oferta, se exigida de acordo com as IAL 17;

(c) A Lista de Atividades valoradas (ou seja, com uma indicação de preços);

(d) O formulário e os documentos de Informação para a Qualificação;

(e) As Ofertas alternativas, se solicitadas; e

[10] Pode ser necessário prorrogar o prazo para a apresentação das Ofertas se a resposta do Contratante resultar em alterações substanciais no documento de licitação. Veja IAL 11.

[11] É importante, portanto, que o Contratante mantenha uma lista completa e atualizada de todos aqueles que receberam os documentos de licitação e seus endereços.

(f) qualquer outro material que os Licitantes tenham que preencher e enviar, conforme especificado **na FDL**.

14. Preços da Oferta

14.1 O Contrato incluirá o desenho e a construção sob um regime de "responsabilidade única" da totalidade das Obras especificadas nas IAL 1.1, com base na Lista de Atividades estabelecida pelo Contratante, aceita ou ampliada e avaliada pelo Licitante.

14.2 O Licitante indicará os preços para todos os elementos das Obras de acordo com a Lista de Atividades. O Contratante não efetuará pagamentos por subatividades ou elementos executados para os quais o Licitante não indicou preços, uma vez que serão considerados incluídos em outras subatividades da Lista de Atividades valoradas em correspondência à responsabilidade única do contrato de desenho e construção por preço global desta licitação. Se houver correções, estas serão feitas riscando, rubricando e datando os preços incorretos e reescrevendo-os corretamente no Formulário correspondente.

14.3 Todos os encargos, impostos e outros tributos a serem pagos pelo Empreiteiro de acordo com o Contrato, ou por qualquer outro motivo, até 28 dias antes do prazo final para a apresentação das Ofertas, devem ser incluídos no preço total da Oferta apresentada pelo Licitante.

14.4 O preço global cotado pelo Licitante estará sujeito a ajustes durante a execução do Contrato se assim dispuser **na FDL**, **nas CPC** e nas estipulações da Cláusula 47 das CGC. O Licitante deverá fornecer com a sua Oferta, todas as informações exigidas nas Condições Particulares do Contrato e na Cláusula 47 das CGC.

15. Moedas da Oferta e Pagamento

15.1 O preço global deverá ser cotado pelo Licitante inteiramente na moeda do país do Contratante, conforme especificado **na FDL**. Os requisitos de pagamento em moeda estrangeira devem ser indicados como porcentagens do preço da Oferta (excluindo as quantias provisórias[12]) e serão pagos em até três moedas estrangeiras à escolha do Licitante.

15.2 As taxas de câmbio a serem utilizadas pelo Licitante para determinar os valores equivalentes em moeda local e estabelecer os porcentuais mencionados nas IAL 15.1 acima, será a taxa de venda para transações similares estabelecida pela fonte estipulada **na FDL,** em vigor na data correspondente a 28 dias antes do prazo final para apresentação das Ofertas. Essa taxa de câmbio se aplicará a

[12] As quantias provisórias são valores monetários especificados pelo Contratante na Lista de Atividades para serem utilizadas, a seu critério, para fins específicos.

todos os pagamentos para que o Licitante não corra nenhum risco cambial. Se o Licitante aplicar outras taxas de câmbio, as disposições das IAL 29.1 serão aplicáveis e, em qualquer caso, os pagamentos serão calculados utilizando as taxas de câmbio cotadas na Oferta.

15.3 Os Licitantes indicarão em sua Oferta, os detalhes das necessidades previstas em moedas estrangeiras.

15.4 O Contratante pode exigir que os Licitantes esclareçam suas necessidades em moedas estrangeiras e demonstrem que as quantidades incluídas no preço global, se exigido **na FDL**, sejam razoáveis e atendam aos requisitos das IAL 15.1.

16. Validade das Ofertas

16.1 As Ofertas permanecerão válidas pelo prazo[13] estipulado **na FDL.**

16.2 Em circunstâncias excepcionais, o Contratante poderá solicitar aos Licitantes a prorrogação do prazo de validade por um período adicional específico. A solicitação e as respostas dos Licitantes devem ser feitas por escrito. Caso tenha sido solicitada uma Garantia de Manutenção da Oferta de acordo com as IAL 17, ela também será prorrogada por 28 dias após o prazo final prorrogado para a apresentação de Ofertas. Os Licitantes podem rejeitar tal solicitação sem que a garantia seja efetivada ou a Declaração de Manutenção da Oferta seja executada. O Licitante que aceitar o pedido não será solicitado ou autorizado a modificar sua Oferta, exceto conforme previsto na IAL 17.

16.3 No caso de contratos com preço fixo (sem ajuste de preço), se o prazo de validade das Ofertas for prorrogado por mais de 56 dias, os valores a pagar ao Licitante selecionado em moeda local e estrangeira serão ajustados na forma estipulada no pedido de prorrogação. A avaliação das Ofertas será feita com base no Preço da Oferta sem levar em consideração os ajustes acima mencionados.

17. Garantia de Manutenção da Oferta e Declaração de Manutenção da Oferta

17.1 Se solicitado **na FDL**, o Licitante deverá apresentar como parte de sua Oferta, uma Garantia de Manutenção da Oferta ou uma Declaração de Manutenção da Oferta, no formulário original conforme especificado **na FDL**.

17.2 A Garantia de Manutenção da Oferta será pelo valor estipulado **na FDL** e denominada na moeda do país do

[13] O período é um prazo razoável, geralmente não inferior a 35 dias e nem superior a 105, para permitir a avaliação das Ofertas, fazer esclarecimentos e obter a "não objeção" do Banco (quando a adjudicação do contrato estiver sujeita a revisão prévia).

Contratante, ou na moeda da Oferta, ou em qualquer outra moeda livremente conversível, e deverá:

(a) à escolha do Licitante, consistirá em uma carta de crédito ou garantia bancária expedida por uma instituição bancária, ou apólice de seguro emitida por uma seguradora ou por uma financeira;

(b) Ser emitida por uma instituição de renome selecionada pelo Licitante e localizada em qualquer país. Se a instituição emissora da garantia ou do seguro estiver localizada fora do País do Contratante, deverá ter uma instituição financeira correspondente localizada no país do Contratante para torná-la executável;

(c) estar substancialmente de acordo com um dos formulários de Garantia de Manutenção da Oferta incluídos na Seção IV, "Formulários da Oferta" ou outro formulário aprovado pelo Contratante antes da apresentação da Oferta;

(d) ser pagável imediatamente mediante solicitação por escrito do Contratante, caso as condições detalhadas na IAL 17.5 sejam invocadas;

(e) ser apresentada no original (não serão aceitas cópias);

(f) permanecer válida por um prazo que expira 28 dias após o período final de validade das Ofertas, ou do período prorrogado, se aplicável, de acordo com a IAL 16.2;

17.3 Se de acordo com as IAL 17.1 for exigida uma Garantia de Manutenção da Oferta ou uma Declaração de Manutenção da Oferta, qualquer oferta não acompanhada por uma Garantia de Manutenção da Oferta ou uma Declaração de Manutenção da Oferta substancialmente responsiva deverá ser rejeitada pelo Contratante como não responsiva.

17.4 A Garantia de Manutenção da Oferta ou a Declaração de Manutenção da Oferta dos Licitantes cujas Ofertas não foram selecionadas será devolvida, o mais rápido possível, assim que o Licitante vencedor assinar o Contrato e fornecer a Garantia de Execução.

17.5 A Garantia de Manutenção da Oferta poderá ser executada ou a Declaração de Manutenção da Oferta poderá ser confiscada se:

(a) o Licitante retirar sua Oferta durante o Prazo de Validade da Oferta especificado pelo Licitante na Oferta, salvo o estipulado nas IAL 16.2; ou

(b) o Licitante selecionado não aceitar as correções no Preço de sua Oferta, de acordo com as IAL 28;

(c) o Licitante selecionado não cumprir dentro do prazo estipulado em:

(i) assinar o Contrato; ou

(ii) fornecer a garantia de execução solicitada.

17.6 A Garantia de Manutenção da Oferta ou a Declaração de Manutenção da Oferta de uma ACS deverá ser emitida em nome da associação que enviar a Oferta. Se a ACS não estiver legalmente constituída no momento da apresentação da Oferta, a Garantia de Manutenção da Oferta ou a Declaração de Manutenção da Oferta deverá ser emitida nos nomes de todos os futuros parceiros conforme especificado na carta de intenções.

18. Ofertas Alternativas dos Licitantes

18.1 Não serão consideradas ofertas alternativas, a menos que especificamente permitidas **na FDL**. Se forem permitidas, serão regidas pelas IAL 18.1 e 18.2 e **na FDL** se especificará qual das seguintes opções será permitida:

(a) Opção Um: Um Licitante poderá apresentar uma Oferta Alternativa com a Oferta Básica e o Contratante considerará apenas as Ofertas Alternativas apresentadas pelo Licitante cuja Oferta básica tenha sido determinada como a Oferta avaliada de menor preço, ou

(b) Opção Dois: Um Licitante poderá apresentar uma Oferta Alternativa com ou sem uma Oferta para o caso básico. Todas as Ofertas recebidas para o caso básico, bem como, as Ofertas Alternativas que atendam às especificações técnicas e aos Requisitos de Desempenho de acordo com a Seção VII, devem ser avaliadas por seus próprios méritos.

18.2 Todas as Ofertas Alternativas devem fornecer todas as informações necessárias para uma avaliação completa por parte do Contratante, incluindo cálculos preliminares do desenho, especificações técnicas alternativas, gráficos e estruturas, os possíveis métodos de construção, cronogramas preliminares propostos e outros detalhes relevantes de acordo

com as IAL 5.1 e os Formulários da Seção IV – "Formulários da Oferta".

19. Formato e Assinatura da Oferta

19.1 O Licitante deverá preparar um original dos documentos que compõem a Oferta conforme descrito nas IAL 13, encadernado com volume que contém o Formulário da Oferta, claramente marcado como "ORIGINAL". Além disso, o Licitante deverá submeter o número de cópias indicadas **na FDL** e marcar claramente cada cópia como "CÓPIA". No caso de divergência entre o original e as cópias, o texto do original prevalece sobre o das cópias.

19.2 O original e todas as cópias da Oferta deverão ser digitados ou escritos com caneta permanente e deverão ser assinados por uma pessoa ou pessoas devidamente autorizada (s) a assinar em nome do Licitante, de acordo com a IAL 5.3 (a). Todas as páginas da Oferta que contenham anotações ou aditivos devem ser rubricadas pela pessoa ou pessoas que assina(m) a Oferta.

19.3 A Oferta não poderá conter alterações ou acréscimos, exceto aqueles para cumprir as instruções emitidas pelo Contratante ou conforme necessário para corrigir os erros cometidos pelo Licitante, em cujo caso, tais correções deverão ser rubricadas pela pessoa ou pessoas que assina(m) a oferta.

19.4 O Licitante fornecerá as informações sobre as comissões ou gratificações, se houver, pagas ou a pagar aos agentes relacionados a esta Oferta e à execução do contrato, se o Licitante for o adjudicatário do contrato.

D. Apresentação das Ofertas

20. Apresentação, Fechamento e Identificação das Ofertas

20.1 Os Licitantes sempre podem enviar suas Ofertas pelo correio ou entregá-las pessoalmente. Os Licitantes poderão apresentar suas Ofertas eletronicamente quando assim esteja indicado **na FDL**. Os Licitantes que apresentarem suas Ofertas eletronicamente deverão seguir os procedimentos indicados **na FDL** para a apresentação das referidas Ofertas. No caso de Ofertas enviadas pelo correio ou entregues pessoalmente, o Licitante colocará o original e todas as cópias da Oferta em dois envelopes internos, que serão claramente lacrados e identificados como "ORIGINAL" e "CÓPIAS", conforme o caso, os quais deverão ser colocados dentro de um envelope externo que também deverá ser selado.

20.2 Os envelopes internos e externos devem:

(a) ser endereçados[14] ao Contratante no endereço fornecido **na FDL**;

(b) conter o nome e número de identificação do Contrato indicados **na FDL e CPC**; e

(c) incluir uma nota de advertência conforme indicado **na FDL** para evitar que a Oferta seja aberta antes da hora e data de abertura das Ofertas indicadas **na FDL.**

20.3 Além da identificação exigida nas IAL 20.2, os envelopes internos deverão conter o nome e endereço do Licitante, para permitir que a Oferta fechada seja devolvida, sem ser aberta, caso seja declarada uma Oferta atrasada, de acordo com as IAL 22.

20.4 Se o envelope externo não for lacrado e marcado conforme indicado acima, o Contratante não assumirá responsabilidade pelo extravio ou abertura prematura da Oferta

21. Prazo Final para a Apresentação das Ofertas

21.1 As Ofertas devem ser entregues ao Contratante no endereço especificado conforme as IAL 20.2 (a), até a data e hora estabelecidas **na FDL.**

21.2 O Contratante poderá prorrogar o prazo para apresentação de Ofertas emitindo um aditivo de acordo com as IAL 11, em cujo caso, todos os direitos e obrigações do Contratante e dos Licitantes anteriormente sujeitos ao prazo original estarão então sujeitos ao novo prazo.

22. Ofertas Atrasadas

22.1 Qualquer Oferta recebida pelo Contratante após o prazo prescrito nas IAL 21 deverá ser devolvida fechada ao Licitante.

23. Retirada, Substituição e Modificação das Ofertas

23.1 O Licitante pode retirar, substituir ou modificar sua Oferta após apresentá-la, mediante uma comunicação por escrito, devidamente assinada por um representante autorizado; devendo incluir uma cópia da autorização (o instrumento de procuração), de acordo com as disposições das IAL 19.2 (exceto comunicações de "Retirada", que não requerem cópias) antes do prazo final indicado nas IAL 21.

23.2 Toda notificação de retirada, substituição ou modificação da Oferta deve ser preparada, lacrada, identificada e entregue de acordo com o estipulado nas IAL 19 e 20, e os envelopes

[14] O endereço onde Ofertas serão recebidas, deve ser um escritório que funcione durante o horário comercial, com pessoal autorizado para certificar a hora e a data de recebimento e garantir a guarda das Ofertas até a data de abertura. Um endereço de caixa postal não deve ser indicado. O endereço para o recebimento das Ofertas deve ser o mesmo indicado no Aviso de Licitação.

externo e interno devidamente marcados, "RETIRADA", "SUBSTITUIÇÃO", ou "MODIFICAÇÃO", conforme apropriado.

23.3 Os envelopes de "Retirada", "Substituição" ou "Modificação" das Ofertas, deverão ser enviados ao Contratante no endereço especificado conforme as IAL 20.2(a), até a data e hora indicadas **nas IAL 21.1 da FDL.**

23.4 A retirada de uma Oferta entre o prazo final para a apresentação de Ofertas e o vencimento do prazo de validade da Oferta indicado **na FDL** de acordo com as IAL 16.1 ou do período prorrogado em conformidade com as IAL 16.2, pode resultar na execução da Garantia de Manutenção da Oferta ou na perda da Declaração de Manutenção da Oferta, conforme previsto nas IAL 17.

23.5 Os Licitantes só podem oferecer descontos ou modificar de outra forma os preços de suas Ofertas submetendo as modificações à sua Oferta de acordo com estas IAL ou incluindo-as na Oferta original.

E. Abertura e Avaliação das Ofertas

24. Abertura das Ofertas

24.1 O Contratante abrirá as Ofertas e os avisos de retirada, substituição e modificação das Ofertas apresentadas de acordo com as IAL 23, em ato público, na presença dos representantes dos Licitantes que decidam comparecer, na hora, data e local estabelecidos **na FDL**. Qualquer procedimento específico de abertura exigido se a apresentação das Ofertas eletronicamente for permitida de acordo com as IAL 20.1, será conforme especificado **na FDL**.

24.2 Primeiro, serão abertos e lidos os envelopes marcados com "RETIRADA"; o envelope com a Oferta correspondente será devolvido fechado ao Licitante. Não será permitida a retirada de qualquer Oferta, a menos que o respectivo aviso de retirada contenha uma autorização válida para solicitar a retirada e que seja lido no ato de abertura das Ofertas, de acordo com as disposições da IAL 23.

24.3 Em seguida, serão abertos e lidos os envelopes marcados como "SUBSTITUIÇÃO", os quais serão trocados pela Oferta correspondente que está sendo substituída; a Oferta substituída será devolvida fechada ao Licitante. Não será permitida nenhuma substituição, a menos que a respectiva comunicação de substituição contenha uma autorização válida

para solicitar a substituição e que seja lida no ato de abertura das Ofertas.

24.4 Em continuação, serão abertos e lidos os envelopes marcados como "MODIFICAÇÃO", com a Oferta correspondente. Não será permitida nenhuma modificação das Ofertas, a menos que a respectiva comunicação de modificação contenha autorização válida para solicitar a modificação e que seja lida em voz alta no ato de abertura das Ofertas

24.5 Em seguida, todos os envelopes restantes serão abertos, um de cada vez, procedendo-se à leitura: do nome do Licitante e mencionando a Modificação, se houver, do preço total da Oferta e de qualquer Oferta alternativa (se alternativas tiverem sido solicitadas ou permitidas), incluindo eventuais descontos e da existência ou ausência de uma Garantia de Manutenção da Oferta ou a Declaração de Manutenção da Oferta, se necessária, e quaisquer outros detalhes que o Contratante possa considerar apropriados, devem ser lidos (e postados *online* quando a licitação eletrônica for utilizada) pelo Contratante na abertura e registrados quando abertos.

24.6 Nenhuma Oferta ou notificação será rejeitada na abertura das Ofertas exceto para as ofertas atrasadas de acordo com as IAL 22. As Ofertas de Substituição e Modificação apresentadas de acordo com as IAL 23 que não forem abertas e lidas no ato de abertura das Ofertas não serão consideradas para avaliação, independentemente das circunstâncias. Ofertas atrasadas e com envelopes marcados com "Retirada", "Substituição" ou "Modificação" devem ser devolvidas fechadas aos Licitantes.

24.7 O Contratante deve preparar uma Ata de Abertura das Ofertas incluindo o registro das Ofertas lidas e todas as informações divulgadas aos presentes, de acordo com as IAL 24.3[15] e imediatamente enviar uma cópia da referida Ata a todos os Licitantes que apresentaram Ofertas dentro prazo.

25. Confidencialidade

25.1 As informações relacionadas ao Exame, Esclarecimentos, Avaliação e Comparação das Ofertas, Recomendações de Adjudicação de um Contrato não devem ser reveladas aos Licitantes ou a qualquer pessoa não oficialmente envolvida no processo licitatório até que a Notificação de Intenção de Adjudicação seja transmitida a todos os Licitantes, de acordo com as IAL 36. Qualquer tentativa por parte de um Licitante para influenciar o Contratante na avaliação das Ofertas ou nas decisões sobre a adjudicação do Contrato, pode resultar na

[15] Para os contratos sujeitos a revisão prévia, uma cópia da Ata de Abertura deverá ser enviada pelo Contratante ao Banco Interamericano de Desenvolvimento, juntamente com o relatório de avaliação das ofertas.

rejeição de sua Oferta. Não obstante o acima exposto, desde a abertura das Ofertas até a adjudicação do contrato, se qualquer Licitante quiser contatar o Contratante sobre qualquer assunto relacionado ao processo de licitação, deverá fazê-lo por escrito.

26. Esclarecimentos sobre as Ofertas

26.1 Para facilitar o exame, avaliação e a comparação das Ofertas, o Contratante pode, a seu critério, solicitar a qualquer Licitante esclarecimentos a respeito de sua Oferta, incluindo a discriminação dos preços da Lista de Atividades. O pedido de esclarecimentos e a resposta correspondente devem ser feitos por escrito, mas não será solicitada, oferecida nem permitida qualquer modificação nos preços ou da substância da Oferta, exceto aquelas que sejam necessárias para confirmar a correção de erros aritméticos que o Contratante tenha descoberto durante a avaliação das Ofertas, de acordo com o disposto nas IAL 28.

27. Determinação da Responsividade

27.1 Antes de prosseguir com a avaliação detalhada das Ofertas, o Contratante determinará se cada uma delas:

(a) cumpre os requisitos de elegibilidade estabelecidos nas IAL 4;

(b) tenha sido devidamente assinada;

(c) está acompanhada da Garantia de Manutenção da Oferta ou da Declaração de Manutenção da Oferta, se solicitada;

(d) é substancialmente responsiva com os requisitos do documento de licitação; e

(e) os desenhos, diagramas, esboços, esquemas, cálculos e a proposta técnica se ajustam substancialmente com a Seção VII. “Especificações e Requisitos de Desempenho”.

27.2 Uma Oferta substancialmente responsiva é aquela que atende a todos os termos, condições e especificações do Documento de Licitação, sem desvio, restrição ou omissões significativas. Um desvio, reserva ou omissão significativa é aquele que:

(a) afeta substancialmente o escopo, a qualidade ou a execução das Obras;

(b) limita substancialmente, de maneira incompatível com o Documento de licitação, os direitos do Contratante ou as obrigações do Licitante nos termos do Contrato; ou

(c) se retificado, afetaria injustamente a posição competitiva dos outros Licitantes que apresentaram Ofertas substancialmente responsivas.

27.3 Se uma Oferta não for substancialmente responsiva aos requisitos do Documento de Licitação, deverá ser rejeitada pelo Contratante, e não poderá posteriormente se tornar subsequentemente responsiva através da retificação do desvio ou reservas.

28. Correção de Erros Aritméticos

28.1 O Contratante verificará se as Ofertas que cumprem substancialmente aos requisitos do documento de licitação contêm erros aritméticos. Esses erros devem ser corrigidos pelo Contratante da seguinte forma: sempre que houver uma divergência entre os números expressos por extenso e algarismos, prevalecerá o indicado por extenso.

28.2 Ao avaliar a parte Financeira de cada Oferta, o Contratante corrigirá os erros aritméticos da seguinte forma:

(a) **Lista de Subatividade com Preços**: se houver erros entre o total das quantidades na coluna de Preço da Subatividade e o valor dado no total para a Subatividade, prevalecerá o primeiro e, por consequência, este último será corrigido;

(b) **Lista de Atividades com Preços:** se houver erros entre o total dos valores indicados na coluna do Preço da Atividade e o valor indicado no preço total das Atividades, o primeiro prevalecerá e, por consequência, o outro será corrigido; e quando houver erro entre o total dos valores da Lista de Subatividade com Preços e o valor correspondente da Lista de Atividades com Preços, o primeiro prevalecerá e, por consequência, o segundo será corrigido; e

(c) **Resumo Geral:** em caso de erros entre o preço total das atividades na Lista de Atividades com preços e o valor indicado no Resumo Geral, o primeiro prevalecerá e, por consequência, o outro será corrigido.

28.3 O valor declarado na Oferta será ajustado pelo Contratante de acordo com o procedimento acima para a correção de erros aritméticos e, com a concordância do Licitante, será considerado como vinculativo para o Licitante. Se o Licitante não aceitar o valor corrigido, a Oferta será rejeitada e a Garantia de Manutenção da Oferta poderá ser executada e a Declaração de Manutenção da Oferta será confiscada de acordo com as IAL 17.5 (b).

29. Moeda para a Avaliação das Ofertas

29.1 As Ofertas serão avaliadas conforme cotadas na moeda do país do Contratante, de acordo com as IAL 15.1, a menos que o Licitante tenha usado taxas de câmbio diferentes das estabelecidas daquelas prescritas nas IAL 15.2, em cujo caso, a Oferta será primeiramente convertida nas quantidades pagáveis em moedas diferentes utilizando as taxas de câmbio cotadas na Oferta e, em seguida, será reconvertida para a moeda do país do Contratante, utilizando as taxas de câmbio prescritas nas IAL 15.2.

30. Avaliação e Comparação das Ofertas

30.1 O Contratante deverá avaliar e comparar apenas as Ofertas determinadas como sendo substancialmente responsivas com os requisitos do documento de licitação, de acordo com as IAL 27.

30.2 Ao avaliar as Ofertas, o Contratante determinará para cada Oferta o preço da Oferta avaliada, ajustando o preço da Oferta da seguinte forma:

(a) fazendo qualquer correção de erros de acordo com as IAL 28;

(b) excluindo as quantias provisórias e reservas para contingências, se houver, na Lista de Atividades, mas incluindo os Trabalhos por Administração[16], sempre que seus preços sejam cotados de forma competitiva;

(c) fazendo um ajuste apropriado para quaisquer outras variações aceitáveis, desvios ou ofertas alternativas apresentadas de acordo com as IAL 18;

(d) fazendo os ajustes apropriados para refletir os descontos ou outras modificações de preço oferecidos de acordo com as IAL 23.5; e

(e) usando o método da Melhor Oferta Final, se especificado **na FDL** em referência às IAL 33.1.

30.3 O Contratante se reserva o direito de aceitar ou rejeitar qualquer variação, desvio ou oferta alternativa. Variações, desvios e ofertas alternativas e outros fatores que excedam as exigências do documento de licitação ou de outra forma

[16] Trabalhos por Administração são os trabalhos realizados de acordo com as instruções do Gerente de Projeto e que são remunerados de acordo com o tempo de trabalho dos trabalhadores, com base nos preços cotados na Oferta. Para que a avaliação das Ofertas considere que o preço dos Trabalhos por Administração foram cotados de forma competitiva, o Contratante deve fazer uma lista das quantias provisórias correspondentes aos itens individuais cujos custos serão determinados em relação aos dias de trabalho (por exemplo, um número específico de homens/dia de um tratorista, uma quantidade específica de toneladas de cimento Portland, etc.), que serão multiplicados pelos preços unitários do Trabalho por Administração cotados pelos Licitantes e incluídos no preço total da Oferta.

resultem em benefícios não solicitados para o Contratante não serão levados em consideração na avaliação das Ofertas.

30.4 O efeito estimado de quaisquer condições de ajuste de preço estabelecidas na Cláusula 47 das CGC, durante o período de implementação do Contrato, não será levado em consideração na avaliação da Oferta.

30.5 No caso de haver vários lotes, de acordo com as IAL 30.2 (d), o Contratante determinará se os descontos se aplicam a fim de minimizar os custos combinados de todos os lotes.

31. Preferência Nacional

31.1 Não se aplicará margem de preferência para comparar as Ofertas dos Licitantes nacionais com as dos Licitantes estrangeiros.

32. Ofertas Anormalmente Baixas

32.1 Uma Oferta Anormalmente Baixa é aquela cujo preço, em conjunto com outros elementos constitutivos da Oferta, é tão baixa que suscita sérias dúvidas sobre a capacidade do Licitante de executar o Contrato pelo preço cotado.

32.2 No caso de detectar o que poderia constituir uma Oferta Anormalmente Baixa, o Contratante solicitará ao Licitante esclarecimentos por escrito e, principalmente, a apresentação de análises detalhadas do Preço da Oferta em relação ao objeto do Contrato, escopo, metodologia proposta, cronograma, distribuição de riscos e responsabilidades, e qualquer outro requisito estabelecido no Documento de Licitação.

32.3 Após avaliar as análises de preço, o Contratante rejeitará a Oferta se concluir que o Licitante não demonstrou a sua capacidade de executar o Contrato pelo preço cotado.

33. Melhor Oferta Final ou Negociações

33.1 Se assim for especificado **na FDL**, o Contratante utilizará o método de Melhor Oferta Final, os Licitantes que enviaram Ofertas substancialmente responsivas aos requisitos do documento de licitação serão convidados, de acordo com as IAL 33.3 até às IAL 33.6, a apresentar sua Melhor Oferta Final reduzindo os preços, esclarecendo ou modificando sua Oferta ou fornecendo informações adicionais.

33.2 Se assim especificado **na FDL**, o Contratante utilizará as Negociações após a avaliação das Ofertas e antes da adjudicação final do Contrato, o Licitante que apresentou a Oferta Mais Vantajosa será convidado para as Negociações de acordo com as IAL 37.2 e seguindo as instruções.

33.3 Os Licitantes não são obrigados a apresentar a Melhor Oferta Final. Não haverá Negociações após a apresentação da Melhor Oferta Final.

33.4 Para observar e informar sobre a aplicação da Melhor Oferta Final, o Contratante poderá, e no caso de Negociações, deverá nomear a Autoridade Probidade Independente indicada **na FDL**.

33.5 O Contratante estabelecerá um novo prazo e detalhes para a apresentação da Melhor Oferta Final de cada Licitante ou para dar início às Negociações e para a apresentação da Oferta negociada **na FDL**, conforme o caso. As instruções das IAL 20 às IAL 26 serão aplicadas à apresentação, abertura e esclarecimentos da Melhor Oferta Final de cada Licitante.

33.6 Uma vez recebida a Melhor Oferta Final de cada Licitante, o Contratante procederá novamente com a avaliação e comparação das Ofertas de acordo com as IAL 27 a IAL 32 e, em seguida, cumprirá com as IAL 34 e seguir as instruções.

34. Direito do Contratante de Aceitar qualquer Oferta e de Rejeitar Uma ou Todas as Ofertas

34.1 O Contratante se reserva o direito de aceitar ou rejeitar qualquer Oferta, anular o processo de licitação e rejeitar todas as Ofertas, a qualquer momento antes da adjudicação do contrato, sem incorrer em qualquer responsabilidade para com o (s) Licitante (s) afetado (s), ou esteja obrigado a informar ao (s) Licitante (s) afetado (s) dos motivos da sua decisão[17].

35. Prazo Suspensivo

35. O Contrato não será adjudicado antes do final do Prazo Suspensivo. O Prazo Suspensivo será de dez (10) dias úteis, salvo se houver prorrogação, de acordo com as IAL 40. O Prazo Suspensivo terá início quando o Contratante tiver transmitido a cada Licitante a Notificação de Intenção de Adjudicação do Contrato. O Prazo Suspensivo não se aplicará se houver a apresentação de somente uma Oferta, ou se o Contrato decorrer de uma situação de emergência, assim reconhecida pelo Banco.

36. Notificação de Intenção de Adjudicação

36.1 O Contratante dará ciência a todos os Licitantes da Notificação de Intenção de Adjudicação do Contrato ao Licitante vencedor. A Notificação deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

[17] O Contratante não deverá rejeitar Ofertas ou anular o processo de licitação, exceto nos casos em que for permitido pelas *Políticas de Aquisição de Bens e Obras financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento.*

(a) o nome e endereço do Licitante que apresentou a Oferta vencedora;

(b) o preço do Contrato da Oferta vencedora;

(c) os nomes de todos os Licitantes que apresentaram Ofertas e o preços de suas ofertas, conforme lidos e avaliados;

(d) uma declaração que contenha os motivos para a desqualificação da Oferta do Licitante não selecionado, a quem se envia a Notificação, salvo se as informações de preço incluídas no subparágrafo (c) acima já revelarem os motivos;

(e) se a avaliação da Oferta incluiu o método da Melhor Oferta Final;

(f) a data de final do Prazo Suspensivo; e

(g) instruções sobre como solicitar esclarecimentos e/ou registrar uma reclamação durante o período do Prazo Suspensivo.

F. Adjudicação do Contrato

37. Critérios de Adjudicação

37.1 Sujeito às IAL 34, o Contratante adjudicará o contrato ao Licitante cuja Oferta o Contratante tenha determinado que cumpre substancialmente aos requisitos do documento de licitação (incluindo os recursos destinados para a implementação do desenho, das obras e a garantia da qualidade) e que representa o menor custo avaliado, desde que o Licitante tenha sido determinado como (a) elegível de acordo com as IAL 4 e (b) qualificado de acordo com as disposições das IAL 5.

37.2 Se o Contratante não tiver usado o método da Melhor Oferta Final na avaliação das Ofertas e se **na FDL** em referência às IAL 33.2, for especificado que o Contratante utilizará Negociações com o Licitante com a Oferta Mais Vantajosa, o Licitante selecionado será convidado para as Negociações antes da adjudicação final do Contrato. As Negociações serão realizadas na presença da Autoridade de Probidade Independente estabelecida **na FDL** em referência às IAL 33.4.

37.3 Uma vez que tenha sido determinado o Licitante com a Oferta mais Vantajosa, o Contratante deverá notificá-lo imediatamente sobre o prazo para iniciar as Negociações de

acordo com **a FDL** em referência às IAL 33.5. As Negociações podem incluir termos e condições, preço ou aspectos sociais, ambientais, inovadores e de segurança cibernética, desde não modifiquem os requisitos mínimos da Oferta.

37.4 O Contratante negociará primeiro com o Licitante que tenha apresentado a Oferta Mais Vantajosa. Se o resultado não for satisfatório ou um acordo não for alcançado, o Contratante notificará o Licitante que as Negociações foram concluídas sem acordo e poderá então notificar o Licitante com a seguinte Oferta Mais Vantajosa da lista, e assim por diante até que seja alcançado um resultado satisfatório.

38. Notificação de Adjudicação

38.1 Antes do fim do Prazo de Validade da Oferta e depois do vencimento do Prazo Suspensivo ou de qualquer prorrogação concedida, se houver, e após a resolução satisfatória de qualquer reclamação que tenha sido apresentada no decorrer do Prazo Suspensivo, o Contratante deverá notificar o Licitante vencedor, por escrito, que sua Oferta foi aceita. Na notificação de adjudicação (doravante assim denominado, no Contrato e nos Formulários do Contrato denominada como "Carta de Aceitação") deverá especificar a quantia que o Contratante pagará ao Empreiteiro pela execução, cumprimento e manutenção das Obras (doravante assim denominado, nas CGC e nos Formulários do Contrato denominado "Preço do Contrato").

38.2 Dentro dos dez (10) dias úteis após a data de transmissão da Carta de Aceitação, o Contratante publicará a Notificação de Adjudicação do Contrato, que deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

(a) o nome e endereço do Contratante;

(b) O nome e o número de referência do contrato a ser adjudicado e o método de seleção utilizado;

(c) os nomes de todos os Licitantes que apresentaram Ofertas, com seus respectivos preços conforme foram lidos na abertura das Ofertas e avaliados;

(d) os nomes de todos os Licitantes cujas Ofertas foram rejeitadas seja por não serem responsivas ou por não atenderem aos critérios de qualificação, ou não foram avaliados, com os seguintes motivos;

(e) o nome do Licitante vencedor, o preço final total do Contrato, sua duração e um resumo de seu escopo;

(f) se as Negociações foram utilizadas na adjudicação final; e

(g) o Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária do Licitante vencedor, se especificado **na FDL** em referência às IAL 41.1.

38.3 A Notificação de Adjudicação do Contrato deve ser publicada no *website* com acesso livre do Contratante, se disponível, ou em pelo menos em um jornal de circulação nacional no país do Contratante ou no Diário Oficial. O Contratante também deverá publicar essa Notificação de Adjudicação no *website online* das Nações Unidas – *United Nations Development Business* (*UNDB*).

38.4 Até que um contrato formal seja preparado e executado, a Carta de Notificação de Adjudicação constituirá num Contrato vinculativo.

39. Esclarecimentos pelo Contratante

39.1 Após receber do Contratante a Notificação de Intenção de Adjudicação referida na IAL 37.1, os Licitantes não selecionados terão um prazo de três (3) dias úteis para enviar uma solicitação de esclarecimentos por escrito endereçado ao Contratante sobre os motivos pelas quais sua oferta não foi selecionada. O Contratante deverá fornecer os esclarecimentos correspondentes a todos os Licitantes cuja solicitação foi recebida dentro do prazo estabelecido.

39.2 Quando uma solicitação de esclarecimentos for recebida dentro desse prazo, o Contratante deverá respondê-la dentro de cinco (5) dias úteis, a menos que decida, por motivos justificados, fazê-lo fora desse prazo. Nesse caso, o Prazo Suspensivo será automaticamente prorrogado em até cinco (5) dias úteis após o envio dos esclarecimentos acima. Se houver mais de um atraso deste tipo em mais de um esclarecimento, o Prazo Suspensivo não poderá terminar antes de cinco (5) dias úteis após o último esclarecimento ter sido prestado. O Contratante deverá informar a todos os Licitantes, sem demora e pelo meio mais rápido disponível, sobre a prorrogação do Prazo Suspensivo.

39.3 Quando o Contratante receber uma solicitação de esclarecimentos após o término do prazo de três (3) dias úteis, ele deverá enviar tais esclarecimentos o mais rápido possível e normalmente o mais tardar quinze (15) dias úteis após a data da publicação da Notificação de Adjudicação do Contrato. As solicitações de esclarecimentos recebidas fora do prazo de 3 (três) dias úteis não implicarão na prorrogação do Prazo Suspensivo.

39.4 Os esclarecimentos aos Licitantes não selecionados podem ser fornecidos por escrito ou por meio de reunião de esclarecimentos, ou ambos, a critério do Contratante. As despesas decorrentes da participação em reunião para receber os esclarecimentos serão custeadas pelo próprio Licitante.

40. Assinatura do Contrato

40.1 Imediatamente após a Notificação de Adjudicação, o Contratante enviará o Acordo Contratual para o Licitante vencedor e, se especificado **na FDL**, uma solicitação para apresentar o Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária da Seção X, "Formulários de Contrato", que fornecem informações adicionais sobre sua titularidade da propriedade beneficiária. O Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária do licitante vencedor, se solicitado, deve ser enviado no prazo de oito (8) dias úteis após o recebimento desta solicitação.

40.2 Dentro de vinte e um (21) dias após o recebimento do Acordo Contratual, o Licitante vencedor deverá assinar, datar e devolvê-lo ao Contratante.

41. Garantia de Execução

41.1 Dentro dos 21 dias após o recebimento da Carta de Aceitação, o Licitante vencedor deverá assinar o contrato e entregar ao Contratante, uma Garantia de Execução de acordo com as Condições Gerais do Contrato, no valor e na forma de (garantia bancária ou seguro garantia) estipulados **na FDL,** denominada nos tipos e proporções das moedas indicadas na Carta de Aceitação e em conformidade com as CGC.

41.2 Se a Garantia de execução fornecida pelo Licitante vencedor for uma Garantia Bancária, ela deverá ser emitida, à escolha do Licitante, por um banco localizado no país do Contratante, ou por um banco estrangeiro aceitável pelo Contratante através de um banco correspondente localizado no país do Contratante.

41.3 Se a Garantia de Execução fornecida pelo Licitante vencedor for na forma de um seguro garantia, ela deverá ser emitida por uma seguradora que o Licitante vencedor verificou ser aceitável pelo Contratante.

41.4 O descumprimento do Licitante vencedor em cumprir as exigências das IAL 36.1 constituirá motivo suficiente para o cancelamento e confisco da adjudicação do contrato e executar a Garantia de Manutenção da Oferta ou confiscar a Declaração de Manutenção da Oferta. Assim que o Licitante vencedor assinar o Contrato e enviar a Garantia de Execução de acordo com as IAL 35.1, o Contratante notificará imediatamente o nome do Licitante vencedor a todos os

Licitantes não selecionados e lhes devolverá as Garantias de Manutenção da Oferta em conformidade com as IAL 17.4.

42. Pagamento Antecipado e Garantia

42.1 O Contratante deverá fornecer um adiantamento sobre o Preço do Contrato, conforme estipulado nas CGC, sujeito a um valor máximo estabelecido **na FDL**. O Pagamento Antecipado será garantido por uma Garantia. Na Seção X "Formulários do Contrato", fornece um formulário de Garantia Bancária para Pagamento Antecipado.

43. Conciliador Técnico

43.1 O Contratante propõe designar um Conciliador Técnico conforme o Contrato para a pessoa indicada **na FDL**, que será pago por hora, de acordo com o **estipulado na FDL**, mais as despesas reembolsáveis. Se o Licitante não concordar com esta proposta, deverá informar na sua Oferta. Se nenhum acordo com a nomeação de um Conciliador Técnico não for mencionado na Carta de Aceitação, o Conciliador Técnico será nomeado pela autoridade designada **na FDL** e **nas CPC**, a pedido de qualquer uma das partes.

44. Reclamações relacionadas às Aquisições

44.1 Os procedimentos para apresentar reclamações relacionadas ao processo de aquisições estão especificados **na FDL**.

Seção II. Folha de Dados da Licitação

Seção II. Folha de Dados da Licitação (FDL)[1]

Os dados específicos apresentados a seguir complementam, suplementam ou modificam as disposições estipuladas nas Instruções aos Licitantes (IAL). Em caso de conflito, as disposições aqui incluídas prevalecerão sobre as previstas nas IAL.

A. Disposições Gerais	
IAL 1.1	O Contratante é: **Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH** As Obras são **DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO** O nome da contratação é: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO** O número de referência da Licitação é: **SO Nº 001/2023**
IAL 1.2	O prazo total de execução do objeto será de 720 (setecentos e vinte) dias a contar da Ordem de Serviço, sendo: 1. 180 (cento e oitenta) dias para os serviços iniciais como Levantamento Planialtimétrico Cadastral, Elaboração de Sondagem Geotécnica, Elaboração de Estudos Ambientais, necessários à obtenção das Licenças (Prévia e de Instalação) e para a Elaboração e Aprovação dos Projetos junto aos órgãos competentes, como Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias, Vigilância Sanitária e outros órgãos onde for necessário processo de aprovação de acordo com as características específicas do CIPTC e elaboração e compatibilização dos projetos executivos. 2. 540 (quinhentos e quarenta) dias para a execução de todos os serviços de construção, instalação, montagem, comissionamentos e testes, além de todas as aquisições previstas neste documento, inclusive obtenção de Licença de Operação do CIPTC. O prazo total de vigência do contrato será de 900 (novecentos) dias, contados do dia seguinte ao da publicação do contrato, sendo 30 (trinta) dias para a Ordem de Serviço, 720 (setecentos e vinte) dias para a execução do objeto, 90 (noventa) dias para o Recebimento Definitivo, após a conclusão das obras, e 60 (sessenta) dias para outros procedimentos administrativos relativos ao encerramento do contrato.

[1] Esta Seção deve ser preenchida pelo Contratante antes da emissão do documento de licitação.

IAL 1.4 Sistema Eletrônico de Aquisições	O Contratante **não usará nenhum** sistema de compras eletrônicas para gerir esta Solicitação de Ofertas (SO).
IAL 2.1	O Mutuário é: **Governo do Estado do Espírito Santo**
IAL 2.1	A expressão "Banco" usada neste documento significa o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e os fundos administrados pelo Banco. Os requisitos do Banco e dos fundos administrados são idênticos, com exceção dos países elegíveis onde a filiação pode ser diferente (ver Seção III, Países Elegíveis). Neste documento, as referências a "empréstimos" abrangem instrumentos e métodos de financiamento, Cooperação Técnica (CT) e financiamento de operações. A expressão "Contrato de Empréstimo" abrange todos os instrumentos legais através dos quais as operações do Banco são formalizadas. O empréstimo do Banco é: **Projeto BR-L1387 – Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no Espírito Santo.** Número: **Contrato de Empréstimo nº 3279/OC-BR** Data assinatura do Contrato de Empréstimo: **28/12/2017** Montante do Empréstimo é: **O montante financiado é de U$S 70.000.000,00 (setenta milhões de dólares)**
IAL 2.1	O Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES é uma iniciativa do Governo do Estado do Espírito Santo que conta com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e tem como objetivo geral contribuir para a redução dos elevados índices de crimes violentos (homicídios e roubos) entre jovens de 15 a 24 anos nas regiões de maior vulnerabilidade social e, historicamente, mais atingidos pela violência. Os objetivos específicos do Projeto são: (i) Aumentar a efetividade da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social (SESP), Polícia Civil (PC), Polícia Militar (PM) e Polícia Técnico Científica (PTC) no controle e investigação de crimes violentos; (ii) Incrementar as oportunidades de inclusão social com foco nos jovens de 15 a 24 anos em condições de risco à violência; e (iii) Reduzir a reincidência da população jovem em conflito com a lei. As despesas decorrentes desta Licitação correrão à conta da Natureza da Despesa **4.4.90.51.00**, do Orçamento da SEDH-ES para os anos de 2023 e subsequentes, no Programa de Trabalho: **48.101.14.422.0561.1102**.
IAL 4.3	As informações sobre as empresas e indivíduos sancionados são fornecidas no *website* do Banco (www.iadb.org/integridad)
IAL 4.4	Não será permitida a apresentação de ofertas alternativas. Não há limite para o número máximo de empresas integrantes de cada consórcio.

IAL 5.1	O licitante deverá apresentar o Formulário CDM – Cronograma de Mobilização. Observar que outros formulários são exigíveis antes e/ou após a assinatura do contrato, conforme informações nos mesmos.
IAL 5.2	Não se aplica
IAL 5.3	A informação solicitada aos Licitantes nas IAL 5.3 é modificada da seguinte forma: 5.3 (j) - Não serão necessárias propostas para subcontratar os serviços e obras. O limite máximo do percentual de participação dos subcontratados está estabelecido na FDL. ➢ Para a elaboração das Ofertas pelas licitantes, deverá ser atendido os requisitos para a Qualificação dos licitantes elegíveis contido na Seção VII – Termo de Referência e anexo contendo as Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação.
IAL 5.3 (a)	A confirmação por escrito da autorização para assinar em nome da Ofertante consistirá em: Instrumento público de procuração ou instrumento particular com poderes para praticar todos os atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. Em sendo o representante sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá este apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura. Anexo ao instrumento público de procuração ou instrumento particular deverá ser apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social da empresa, no qual o Outorgante comprove seus poderes para transferir ao Outorgado.
IAL 5.3 (f)	Relatórios da situação financeira da Licitante, através da apresentação do Balanço auditado ou outro demonstrativo financeiro dos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital, para demonstrar a solidez e a provável rentabilidade a longo prazo, devendo ser atendidos os seguintes aspectos financeiros: a. Histórico de Desempenho Financeiro, contendo os seguintes índices: • Índice de Liquidez Geral – ILG >= 1; • Índice de Solvência Geral – ISG >= 1; • Índice de Liquidez Corrente – ILC >= 1; b. Faturamento Anual Médio no valor mínimo de R$ 44.700.000,00 milhões (quarenta e quatro milhões e setecentos mil reais); c. Recursos Financeiros para atender a exigência de fluxo de caixa de R$ 6,5 milhões (seis milhões e quinhentos mil reais).
IAL 5.3 (j)	A porcentagem máxima de participação de subempreiteiros na construção das obras é: 1. A Contratada, na execução do objeto contratual, e sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais, poderá subcontratar parte do escopo, até o

	limite de 30% (trinta por cento) do objeto licitado à ME, EPP e MEI ou equiparada, na forma da lei aplicável. 2. Será permitida a subcontratação parcial, para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação da qualificação técnico-operacional ou profissional, desde que previamente autorizada pela Contratante. 2.1. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes. 3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da Contratada perante a Contratante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado. 4. A subcontratação depende de autorização prévia e expressa, por escrito, por parte da Contratante, mediante aprovação do Gerente de Projeto, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de capacidade técnico-operacional necessários para a execução dos serviços. 4.1. A Contratada originária deve submeter à apreciação da Contratante o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, 5. A Subcontratada deverá comprovar a capacidade técnico-operacional por meio da apresentação de, pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da subcontratada emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação do declarante (profissional) e de sua habilitação perante o Sistema CONFEA/CREA/CAU, para o serviço que está sendo contratada. 5.1. A ausência de habilitação do declarante (profissional) poderá ser suprida pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico - CAT referente ao Atestado expedida pelo Conselho profissional competente, na qual conste que o profissional que a detém estava, à época da execução, vinculado a empresa subcontratada. 6. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação. 7. A Contratada deverá apresentar o contrato firmado com a Subcontratada, demonstrando o vínculo entre as mesmas para a prestação dos serviços. 8. A subcontratação, quando autorizada, será admitida em relação aos seguintes serviços: • Elaboração de Estudos Ambientais e Urbanísticos; • Serviços de Topografia e de Planialtimetria; • Sondagens Geotécnicas;

	• Execução de Fundações Profundas; • Serviços de Movimentação de Solos e Terraplanagem; • Execução de Estrutura Metálica para Cobertura e/ou Pórtico; • Instalação de Vidros e Esquadrias; • Instalação de Forros; • Instalação do Sistema de Detecção e Combate a Incêndio; • Instalação do Sistema de Segurança e Monitoramento; • Instalação do Sistema de SPDA; • Instalação do Sistema de Exaustão; • Instalação do Sistema de Climatização; • Instalação do Sistemas de Elevadores; • Instalação de Sistemas de Tratamento de Resíduos / Efluentes/ Descartes; • Instalação de Sistema de Energia Solar; • Instalação de Sistema de Gases Especiais. 9. A Subcontratada, para fins de subcontratação, deverá apresentar os seguintes documentos: • Registro no Conselho Regional de Engenharia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU do Estado de origem, domicílio ou sede da Empresa contratada vencedora do Certame. O visto do CREA/ES ou CAU/ES, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato; • Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débito relativa a Tributos e Contribuições Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas respectivamente pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN); • Prova de regularidade com a Fazenda Estadual da sede do licitante, bem como com a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo independentemente da localização da sede ou filial da Empresa Contratada; • Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, da sede da Empresa Contratada; • Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS- CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal, emitido na jurisdição fiscal da sede do requerente; • Regularidade perante Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, mediante apresentação na Certidão Negativa de Débito (CND-INSS), emitidos na jurisdição fiscal do requerente.

IAL 5.4	Os requisitos para a qualificação dos Consórcios nas IAL 5.4 são alterados da seguinte forma: Nos requisitos especificados na Subcláusula 5.4 (a): as informações requeridas na Proposta apresentada por um Consórcio, listadas nas Subcláusulas 5.3 (d), 5.3 (e) e 5.3 (j) das IAL, referem-se ao Consórcio, e não a cada membro. Foi acrescentado o seguinte parágrafo: "(g) o número máximo de sócios em Consórcio será o estabelecido nos FDL." DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO 1 Os consórcios interessados em participar do certame, assim como as empresas individualmente, deverão reunir as condições previstas na Seção VII – Termo de Referência – "Anexo XV – Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação", bem como atender às determinações legais aplicáveis, além das normas e procedimentos do BID; 2. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio constituído conforme as regras seguintes, sem prejuízo de outras existentes no edital e seus anexos: 2.1. Não há limite para o número máximo de empresas integrantes de cada consórcio. 2.2. A empresa líder será a responsável pela realização dos atos que cumpram ao consórcio, assim como por representar o consórcio junto ao órgão licitante. 2.3. No consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira. 2.4. Os integrantes do consórcio respondem solidariamente pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato. 2.5. As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente ou através de outro consórcio. 2.6. Não será admitida a participação de empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico em consórcios distintos. 2.7. Não será permitida a modificação da composição do consórcio ou a substituição de consorciado até a conclusão do objeto do certame, ressalvada, se permanecerem as condições de habilitação, a autorização expressa do órgão licitante. 3. As pessoas jurídicas que participarem em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação jurídica, termo de compromisso (ou carta de intenção) de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular subscrito por todas, contendo:

	3.1. A designação do consórcio, a indicação da participação nesta licitação e execução do contrato dela decorrente como seu objeto e o endereço em que está estabelecido. 3.2. A qualificação das empresas participantes e a forma de composição do consórcio, indicando o percentual de participação de cada uma na execução do objeto licitado. 3.3. A indicação da empresa líder como representante do consórcio. 3.4. Cláusula de solidariedade, nos termos deste edital e da legislação. 3.5. O prazo do consórcio, que deve, no mínimo, ser 180 (cento e oitenta) dias superior à data de conclusão do objeto da licitação, admitindo-se cláusula de prorrogação. 4. Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital. 5. As empresas consorciadas poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de qualificação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio, na forma prevista no item 3, do Anexo XV da Seção VII – Termo de Referência. 6. Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, na forma prevista no item 3, do Anexo XV da Seção VII – Termo de Referência. 7. O licitante vencedor, se constituído sob a forma de consórcio, deverá apresentar, antes da celebração do contrato decorrente desta licitação, o instrumento de constituição e os registros do consórcio nos órgãos competentes, nos termos do art. 33, § 2º, da Lei 8.666/1993 e dos arts. 278 e 279 da Lei 6.404/1976. 8. Para efeito de habilitação do consórcio, serão somados os quantitativos de cada consorciado. No entanto, os valores de cada consorciado deverão atender ao percentual de 25% (vinte e cinco por cento) dos requisitos mínimos exigidos para licitante individual, exceto no caso do representante legal, cujo percentual será de, pelo menos, 40% (quarenta por cento) dos requisitos mínimos exigidos para licitante individual; referente aos seguintes: a) Faturamento Anual Médio de obras civis (item 3.16, b, do Anexo XV da Seção VII – Termo de Referência); b) Experiência em desenho de obras e construção de empreendimento de natureza e magnitude similares às do CIPTC (item 3.7, do Anexo XV da Seção VII – Termo de Referência); c) Experiência na Coordenação de obras (Administrador de Obras) similares ao CIPTC (item 14, pessoal chave da Seção VII – Termo de Referência).

	9. Estão impedidos de participar de qualquer fase do processo licitatório, interessados que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir: 9.1. Estejam sob falência, dissolução ou liquidação; 9.2. Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada na fase de Habilitação a sentença homologatória do plano de recuperação judicial.
IAL 5.4 (g)	O número máximo de membros em Consórcio será: Não há limite para o número máximo de empresas integrantes de cada consórcio.
IAL 5.5	Os critérios para a qualificação de Licitantes nas IAL 5.5 são modificados da seguinte forma: ➢ Para a elaboração das Ofertas pelas licitantes, deverá ser atendido os requisitos para a Qualificação dos licitantes elegíveis contido na Seção VII – Termo de Referência e anexo contendo as Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação, conforme discriminado abaixo: As empresas construtoras licitantes deverão preencher os formulários anexos do Edital e apresentar os seguintes documentos: **1. Metodologia do Desenho** Deverão ser apresentados os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento do objeto deste certame. **2. Programa de Trabalho** Deverá ser apresentado o Plano de Trabalho para o desenvolvimento do objeto deste certame. **3. Cronogramas** Cronogramas preliminares planejados, incluindo desenho e gráficos, com base nas diretrizes fornecidas no item 11.2, do Termo de Referência, contendo as atividades e subatividades, bem como suas durações e outras informações consideradas necessárias pela Proponente. **4. Documentos** Cópia dos documentos originais relativos a constituição ou formação societária, além da sede do Licitante, através da apresentação do Contrato Social ou Documento/Ato Constitutivo legal (com todas as suas alterações, desde a fundação da empresa) e do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), considerando as seguintes atividades: i. Serviços de arquitetura e engenharia e atividades técnicas relacionadas, ii. Construção de edifícios. Nota:

	i. O documento deverá explicitar a data de fundação, constituição ou registro da empresa construtora. É recomendado que a empresa construtora destaque, por meio de grifo ou cor, as datas relacionadas neste item. **5. Procuração** Instrumento de Procuração por escrito do signatário da Oferta comprometendo a Licitante. **6. Inscrição CREA** Comprovação de registro "ativo" no CREA, por meio da apresentação da Certidão de Registro, emitido pelo conselho de registro da licitante. Será exigido ainda visto do CREA/ES, no momento da contratação, para empresas não domiciliadas no Estado do Espírito Santo. **7. Capacidade Técnico-Operacional** Comprovação de que o licitante executou Edificações de características similares ao CIPTC, considerando-se as parcelas de maior relevância e valor significativo e os quantitativos mínimos a seguir definidos. A comprovação será feita por meio de apresentação de, pelo menos, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação do declarante (profissional) e de sua habilitação perante o Sistema CONFEA/CREA/CAU. A ausência de habilitação do declarante (profissional) poderá ser suprida pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico - CAT referente ao Atestado expedida pelo Conselho profissional competente, na qual conste que o profissional que a detém estava, à época da execução, vinculado ao licitante. Notas: i. Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros. ii. Será aceito o somatório de áreas de atestados/declarações ou CAT's comprobatórios de serviços prestados para compor o quantitativo mínimo de 6.100,00m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação; iii. Serão considerados aptos somente os contratos com valores superiores a R$ 25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais); iv. Serão considerados somente os contratos realizados nos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital;

	v. Serão considerados aptos apenas as atividades comprovadas através dos atestados/declarações emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da empresa construtora. Os serviços deverão estar claramente descritos nos documentos apresentados. É recomendado que a empresa construtora destaque no atestado/declaração, por meio de grifo ou cor, o atendimento às exigências relacionadas no item; vi. Serão aceitos Atestados/Declarações e/ou Certidões de Acervos parciais de execução de obras para serviços em andamento, desde que estejam com, no mínimo, 70% (setenta por cento) concluídas; vii. As atividades poderão ser comprovadas em um único documento ou em documentos distintos. **8. Informações das Obras** Informações detalhadas das obras concluídas, em andamento ou contratualmente comprometidas através da apresentação de Portfolio, Atestado/Declaração e contratos firmados. Tais documentos deverão conter: • O valor da contratação de construção de edificações similares a do CIPTC de forma explícita; • O valor total do faturamento anual pela construção de obras civis executadas em cada um dos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital. **9. Lista de Contratantes** Lista dos contratantes que podem ser contatados a fim de fornecerem informações sobre os contratos já executados pela Licitante, relativas as obras similares a do CIPTC. **10. Lista de Equipamentos** Lista dos principais equipamentos de construção que a Licitante propõe para cumprir o contrato, conforme lista descrita no item 13, do Termo de Referência, através da apresentação de documentos que garantam a disponibilidade futura dos mesmos. **11. Proposta de Subcontratação** Proposta de subcontratação de partes das obras cujo valor corresponda a mais de 10% (dez por cento) do Preço da Oferta. O limite máximo do percentual de participação dos subempreiteiros é indicado no item 18, do Termo de Referência. **12. Qualificação e Experiência do Pessoal-Chave** Documentação comprobatória da qualificação e experiência do pessoal-chave técnico para o desenho, a construção, a supervisão técnica e o controle de qualidade das obras e, também, para o pessoal administrativo proposto para trabalhar no Local das Obras. Deverão ser apresentados documentos do Pessoal-Chave referente a comprovação da experiência em serviços pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, conforme item 14, do Termo de Referência.

	13. Capital de Giro Evidência de adequação do capital de giro para esta contratação (acesso a linha(s) de crédito e disponibilidade de outros recursos financeiros). **14. Referências Bancárias** Autorização expressa para que a Contratante peça referências às instituições bancárias nas quais a Licitante tenha relacionamento. **15. Ocorrência de Litígios** Sob pena de desqualificação, o Licitante, e cada membro do consórcio, deverá informar, por si só ou como parte de um consórcio anterior ou existente, sobre quaisquer litígios (incluindo arbitragem), nos quais a Licitante esteve ou está envolvida, as partes afetadas, os valores e os desfechos, bem como cumprir os requisitos abaixo relacionados: i. Não deve ter incorrido em descumprimento de qualquer contrato nos últimos 5 (cinco) anos anteriores à data limite para apresentação das Propostas, com base em todas as informações sobre conflitos ou litígios plenamente solucionados. Um conflito ou litígio plenamente solucionado é aquele resolvido em conformidade com o Mecanismo de Resolução de Controvérsias previsto no respectivo contrato, e em relação ao qual se tenham esgotado todas as instâncias de apelação à disposição do contratado. ii. Não deve ter sofrido execução de uma Garantia de Manutenção de Proposta ou de uma Garantia de Execução nos últimos 5 (cinco) anos anteriores à data limite para apresentação das Propostas. iii. Os litígios pendentes não deverão totalizar mais de 50% (cinquenta por cento) do ativo do Licitante, ou do membro no caso de um consórcio, e deverão ser tratados como resolvidos contra o Licitante, ou contra o membro no caso de um consórcio. iv. Declare contratos de obras civis que tenham sido suspensos ou encerrados e/ou garantia ao cumprimento cobrado por um Contratante por razões relacionadas com o fracasso para cumprir com qualquer requisito ou, salvaguardas sociais e ambientais (incluindo a exploração ou abuso sexual – EAS, e violência de gênero – VBG) ou saúde e segurança no trabalho nos últimos 5 (cinco) anos, conforme formulários do Edital. **16. Situação Financeira** Relatórios da situação financeira da Licitante, através da apresentação do Balanço auditado ou outro demonstrativo financeiro dos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital, para demonstrar a solidez e a provável rentabilidade a longo prazo, devendo ser atendidos os seguintes aspectos financeiros: a. Histórico de Desempenho Financeiro, contendo os seguintes índices: • Índice de Liquidez Geral – ILG >= 1; • Índice de Solvência Geral – ISG >= 1;

	• Índice de Liquidez Corrente – ILC >= 1; b. Faturamento Anual Médio de obras civis (Receita de atividades de construção – RAC) no valor mínimo de R$ 44.700.000,00 milhões (quarenta e quatro milhões e setecentos mil reais), sendo que o múltiplo é 1 (um); c. Recursos Financeiros para atender a exigência de fluxo de caixa de R$ 6,5 milhões (seis milhões e quinhentos mil reais). Notas: i. A comprovação dos itens b e c, listados acima, deverá ser realizada por todas as licitantes, bem como, pelas empresas reunidas em consórcio, de acordo com o item 3.17 – Documentos do Consórcio. ii. É vedada a substituição do Balanço Patrimonial e Demonstrativos Financeiros por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. o No caso de sociedade anônima e de outras empresas obrigadas à publicação, deverá ser apresentada a cópia da publicação, na imprensa oficial, do Balanço e das Demonstrações Contábeis, além da Ata de Aprovação devidamente registrada na Junta Comercial; o No caso de Livro Diário, expedido através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverá ser apresentado além do Balanço e das Demonstrações Contábeis, registrados no órgão competente, o Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário e o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital, emitido pelo referido sistema; o Consideram-se "já exigíveis" as Demonstrações Contábeis e os Balanços Patrimoniais referentes ao exercício social imediatamente antecedente ao ano da licitação, quando a data de apresentação dos documentos de habilitação ocorrer a partir de 1º de maio (art. 1.078, I, do Código Civil), mesmo no caso de licitantes obrigados ao SPED, devendo ser desconsiderado prazo superior para transmissão das peças contábeis digitais, estabelecido por atos normativos que disciplinam o citado SPED (conforme entendimento do TCU, Acórdãos 1999/2014 e 119/2016, ambos do Plenário); iii. Para esse critério de avaliação, a Licitante deverá alcançar o Índice de Liquidez Geral - ILG, o Índice de Solvência Geral – ISG e o Índice de Liquidez Corrente – ILC igual ou maior do que 1,00 (um), apurados a partir dos dados expressos no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, pelas fórmulas seguintes: $$ILG = \frac{ATIVOCIRCULANTE(AC) + REALIZÁVELALONGOPRAZO\ (RLP)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE\ (PNC)}$$ $$ISG = \frac{ATIVOTOTAL\ (AT)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE\ \ (PNC)}$$ $$\text{ILC} = \frac{ATIVOCIRCULANTE\ (AC)}{PASSIVOCIRCULANTE\ (PC)}$$

	o As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo licitante à documentação relativa à qualificação econômico-financeira; o Junto com a comprovação dos índices referidos acima, os licitantes deverão comprovar patrimônio líquido mínimo para fins de habilitação. o A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação; o Os valores constantes do Balanço serão convertidos para a data base do orçamento estimado pelo Índice Geral de Preços (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas, para fins de cálculo de cálculo do Patrimônio Líquido mínimo; iv. Ter ativos líquidos e/ou disponibilidade de crédito livres de outros compromissos contratuais e excluindo qualquer adiantamento que possa ser recebido nos termos do Contrato, por um valor que exceda a quantia do fluxo de pagamentos durante o período de 4(quatro) a 6(seis) meses, com base no andamento médio da construção que devem ser apresentados em relatório contábil. v. Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial e Extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento; o No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação; o Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial, além do cumprimento dos demais requisitos de habilitação constantes neste Termo de Referência; vi. Será exigida a relação dos compromissos assumidos pela Licitante que importem na diminuição da capacidade operativa ou absorção de disponibilidade financeira, calculada em função do patrimônio líquido atualizado e da sua capacidade de rotação; o Os valores constantes dos contratos firmados serão convertidos para o mês base do Patrimônio Líquido pelo Índice Geral de Preços (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas - FGV, para fins de cálculo; o A Licitante deverá apresentar relação detalhada das obras contratadas, com situação em execução e/ou paralisadas e a executar, além das obras a serem contratadas em decorrência de licitações já julgadas, referentes a obras e serviços de engenharia ou de outra natureza, com a iniciativa privada e/ou Administração Pública, e a declaração de contratos firmados deverá ser analisada em relação à receita bruta discriminada na DRE (Demonstrativo de Resultado do Exercício), e no caso de apresentar grande divergência, poderá a Comissão diligenciar ao licitante para apresentar as devidas justificativas para tal diferença; o Para efeito de avaliação da capacidade financeira da Licitante, será exigida declaração, com base em relação de compromissos assumidos, de que o

	Patrimônio Líquido é igual ou superior a 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados pela Licitante com entidades públicas e/ou privadas, vigentes na data da sessão pública de abertura desta licitação; vii. Em se tratando de consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores de patrimônio líquido exigidos para empresa individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação na constituição do consórcio, calculado pela seguinte fórmula: PLCCons = PLC x PartC Onde: PLCCons = Patrimônio líquido do consorciado, considerado na soma do patrimônio líquido do consórcio; PLC = Patrimônio líquido do consorciado; PartC = Participação do consorciado no consórcio. **17. Documentos do Consórcio** Os documentos listados nos itens 3.10 - Lista de Equipamentos, 3.11 - Proposta de Subcontratação e 3.12 - Qualificação e Experiência do Pessoal-Chave deverão ser apresentados apenas pelo consórcio, não sendo necessária a apresentação por cada membro do consórcio. Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital. As empresas integrantes do consórcio poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de qualificação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio. Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação. As empresas reunidas em consórcios deverão ainda apresentar os documentos listados no item 17, do Termo de Referência. **Nota Geral:** Para os documentos emitidos de forma impressa, a Licitante deverá anexar Declaração de Autenticidade. Já para os documentos emitidos eletronicamente, sua autenticidade será verificada através do código de validação. Todos os documentos apresentados terão a sua autenticidade verificada.
IAL 5.5 (a)	O múltiplo é: 1 (um).

	Faturamento Anual Médio de obras civis (Receita de atividades de construção – RAC) no valor mínimo de R$ 44.700.000,00 milhões (quarenta e quatro milhões e setecentos mil reais); O período é: 5 anos, contados da publicação do Edital.
IAL 5.5 (b)	O número de Obras semelhantes na natureza, valor e complexidade do desenho é: pelo menos 01 (um)
IAL 5.5 (c)	O número de obras é: pelo menos 01 (um). O período é: últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital.
IAL 5.5 (d)	O equipamento-chave que o Licitante selecionado deve ter disponível para executar o Contrato é: O equipamento essencial a ser disponibilizado para o Contrato pelo Licitante vencedor será aquele que está listado no respectivo Formulário 2. INFORMAÇÃO PARA A QUALIFICAÇÃO, NO ITEM 1.4, incluído na Seção IV – Formulários de Proposta do Licitante. A declaração requerida quanto à disponibilidade do equipamento será satisfeita mediante a apresentação do referido formulário, devidamente completado e assinado. • Deverão ser apresentados laudos técnicos, atestando as condições do equipamento, elaborado por profissional legalmente habilitado, durante a fase de obra; • Deverá ser apresentada declaração da empresa e/ou consócio, indicando a intenção de adquirir ou de locar os equipamentos listados acima, quando da apresentação da Proposta Técnica; • O equipamento chave listado acima poderá ser próprio, arrendado (locado), contratado etc., não se limitando aos indicados acima; • Os equipamentos nas quantidades listadas acima configuram rol base, podendo a Contratada, a seu critério, visando a implementação da solução, se valer da utilização de outros equipamentos e de quantidades distintas, não importando tal situação em aumento no valor do contrato.
IAL 5.5 (e)	Ter um Administrador de Obras com **8 (oito)** anos de experiência na Coordenação de Obras, similares ao CIPTC.
IAL 5.5 (f)	A Contratada deverá possuir em seu quadro técnico permanente uma equipe multidisciplinar de profissionais, legalmente habilitados e capacitados na execução dos serviços constantes no escopo de fornecimento, durante toda a vigência do contrato. Os profissionais que irão compor a equipe técnica serão compostos por pessoal chave e pessoal não chave, e deverão possuir as capacidades técnico-profissionais conforme descritas abaixo: **• Pessoal Chave:** **QUADRO 01** **Gestão e Coordenação (Projeto e Construção)**

Profissional / Especialista	Quantidade mínima	Qualificações Técnicas	Experiência mínima
Engenheiro	01	Gerência do Contrato	10 anos atuando na Gerência de Contratos de Engenharias e Obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Projetos	8 anos atuando na Coordenação de Projetos de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Planejamento	8 anos atuando na Coordenação de Planejamento de Contratos de Engenharias e Obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Obras (Administrador de Obras)	8 anos de experiência na Coordenação de obras de edificações similares ao CIPTC*
TOTAL	04	-	-

*Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros.

• Pessoal não chave:

QUADRO 02			
Equipe para Elaboração dos Projetos			
Profissional / Especialista	**Quantidade mínima**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência Mínima**
Engenheiro ou Arquiteto	01	Supervisor de Equipes de Projetos	10 anos atuando na Supervisão de equipes-de Projetos de edificações similares ao CIPTC*
Arquiteto	01	Elaboração de Projetos Arquitetônicos	Comprovação de elaboração de Projetos arquitetônicos de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro	01	Elaboração de Projetos Estruturais e de Fundações	Comprovação de elaboração de Projetos estruturais de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Elaboração de Projetos de Instalações Hidrossanitárias e Combate a Incêndios	Comprovação de elaboração de Projetos hidrossanitários e combate à Incêndios de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro Mecânico	01	Elaboração de Projetos de Instalações de Ar condicionado, de exaustão mecânica e de Refrigeração	Comprovação de elaboração de Projetos Instalações de Ar condicionado e de exaustão mecânica de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro Eletricista	01	Elaboração de Projetos de Subestação de Energia, Instalações Prediais	Comprovação de elaboração de Subestações de Energia, Instalações Prediais Elétrica

		Elétrica, Fonte Solar e SPDA	e SPDA de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro Eletricista ou de Automação	01	Elaboração de Projetos de SDAI, Controle de Acesso e CFTV	Comprovação de elaboração de Projetos de SDAI, Controle de Acesso e CFTV de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro em Tecnologia da Informação	01	Elaboração de Projetos de TI e Rede de Lógica	Comprovação de elaboração de Projetos de TI e Rede de Lógica de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Elaboração de documentação para licença ambiental	Comprovação de elaboração de documentação para licença ambiental de edificações similares ao CIPTC*
TOTAL	09	-	-

*Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros**.**

QUADRO 03			
Equipe Administrativa de Obra para a Construção do CIPTC			
Profissional / Especialista	**Quantidade mínima**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência Mínima**
Engenheiro ou Arquiteto	01	Qualidade e Documentação técnica	08 anos de experiência na Qualidade e Documentação técnica na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	02	Execução de Obras	08 anos de experiência na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro de Segurança do Trabalho	01	Segurança do Trabalho	08 anos de experiência em Segurança do Trabalho na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*
Técnico de Edificações	01	Administrativo de Obras	08 anos de experiência em Administrativo na execução de obras
Técnico de Edificações	01	Suprimentos	06 anos de experiência em Suprimentos na execução de obras
Técnico de Edificações	02	Supervisão e Administração de Equipes de Obras	06 anos de experiência na Supervisão e Administração de Equipes na execução de obras
Técnico de Mecânica	01	Instalação/ montagem eletromecânica	06 anos de experiência em Instalação/ montagem eletromecânica na execução de obras
Técnico de Eletricidade	01	Instalações de sistemas elétricos e SPDA	06 anos de experiência em Instalações de sistemas

	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>elétricos e SPDA na execução de obras</td></tr><tr><td>Técnico de Automação</td><td>01</td><td>Instalações de sistemas de TI, Comunicações, CFTV, etc.</td><td>06 anos de experiência em Instalações de sistemas de TI, Comunicações, CFTV, etc na execução de obras</td></tr><tr><td>Técnico de Segurança do Trabalho</td><td>01</td><td>Acompanhamento de obras</td><td>06 anos de experiência em Acompanhamento na execução de obras</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>12</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> *Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros. A relação da equipe multidisciplinar de profissionais está contida na Seção VII – Termo de Referência e anexo XV contendo as Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação. As qualificações e experiência do pessoal-chave a ser disponibilizada para o Contrato pelo Licitante será aquele que será listado no respectivo Formulário 2. INFORMAÇÃO PARA A QUALIFICAÇÃO, NO ITEM 1.5, incluído na Seção IV – Formulários de Proposta do Licitante.
IAL 5.5 (g)	O valor mínimo de ativos líquidos e/ou de acesso a créditos sem outros compromissos contratuais do Licitante selecionado deverá ser de: Ter ativos líquidos e/ou disponibilidade de crédito livres de outros compromissos contratuais e excluindo qualquer adiantamento que possa ser recebido nos termos do Contrato, por um valor que exceda a quantia do fluxo de pagamentos durante o período de 4 (quatro) a 6 (seis) meses, com base no andamento médio da construção que devem ser apresentados em relatório contábil.
IAL 5.7	Não será levado em consideração a experiência e os recursos dos Subempreiteiros.

B. Documento de Licitação	
IAL 10.1	Exclusivamente para fins de esclarecimento da Oferta, o endereço do Contratante é: Para: **Secretaria de Estado de Direitos Humanos** Aos cuidados de: **Alessandro dos Santos – Coordenador Geral da Unidade de Gestão de Projeto - UGP/SEDH** Endereço: **Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício RS Trade Tower, Praia do Canto** Andar ou sala: 3º **Andar** Cidade: **Vitória-ES** CEP: **29055-130** País: **Brasil** Telefone: **(27) 3134-1410** Endereço eletrônico: **licitacoes.ugp@sedh.es.gov.br** Serão aceitos os pedidos de esclarecimentos da oferta por escrito encaminhadas à Contratante por correspondência ou por correio eletrônico. As respostas da Contratante, assim como os aditivos que a Contratante venha a emitir de acordo com a Cláusula 11 das IAL, serão transmitidas pela Comissão Especial de Licitação (CEL – UGP/SEDH), mediante envio de correio eletrônico a todos aqueles que adquiriram o documento de licitação, que incluirá uma descrição da consulta, mas sem identificar sua fonte. Somente a Contratante está autorizada a prestar oficialmente esclarecimentos a respeito desta Licitação. Os eventuais esclarecimentos e informações obtidos de outra forma ou de outras fontes não serão considerados como oficiais. O prazo limite para solicitar esclarecimentos é de 14 (quatorze) dias antes do prazo final para a apresentação das ofertas. **Notas:** **1. Os pedidos de esclarecimentos enviados por e-mail devem ser enviados em papel timbrado, assinados e carimbados pelo representante legal da empresa e, preferencialmente, em formato "pdf".** **2. Toda informação referente a licitação será disponibilizada no site https://sedh.es.gov.br/estado_presente**
C. Preparação das Ofertas	

IAL 12.1	O idioma no qual a Oferta deve ser redigida é: **Português**
IAL 13.1	O Licitante deverá apresentar sua Oferta contendo a documentação requerida nos Documentos de Licitação, anexando os documentos adicionais adiante referidos. Cada Licitante deverá apresentar uma única Oferta, individualmente. O mesmo entendimento serve para empresas constituídas em consórcio, cuja Oferta deverá constar apenas em nome do consórcio. A Licitante que apresentar ou participar em mais de uma Oferta incorrerá na desqualificação de todas as suas Ofertas. A Oferta enviada deverá estar em envelope, lacrado e identificado, conforme itens abaixo: • O nome do destinatário cujo nome deverá ser o da Contratante; • Nome e número de identificação da seleção/licitação; • Nota de advertência, informando que se trata de Oferta e que a mesma somente poderá ser aberta conforme data e horário indicados no Edital; • Nome e endereço da Licitante. A Oferta deverá ser elaborada mediante o adequado preenchimento dos formulários especificados a seguir, nos quais deverão ser apresentados os preços e demais condições da Oferta, assim como todas as informações, declarações e documentos anexos requeridos para a avaliação da Oferta e para a qualificação do Licitante. Todos os formulários requeridos estão devidamente identificados e seus modelos, contendo as respectivas instruções de preenchimento, estão apresentados na Seção IV – Formulários da Oferta, Seção IX – Lista de Atividades e na Seção X – Formulários de Contrato. O Licitante deverá apresentar os exemplares que constituem a Oferta contendo sumário, com folhas numeradas, com as folhas da via em original devidamente rubricadas por pessoa credenciada do Licitante, preferencialmente encapados e encadernados com dispositivo de fixação dos documentos que permita o seu fácil manuseio sem risco de perda. Necessária uma via digital, conforme item 19.1 da FLD, assinada digitalmente pela mesma pessoa credenciada. A documentação da Proposta deverá ser disposta na sequência abaixo indicada, adotando-se as mesmas numerações dos itens pertinentes, ficando em aberto a utilização e numeração de subitens que se fizerem necessários. **1. Carta de Oferta** A carta de Oferta deverá ser preenchida pelo Licitante de acordo com as instruções nele contidas. Os formulários nele citados e respectivos documentos cuja anexação é ali requerida devem ser apresentados em anexo a referida Carta de Oferta. **2. Informação para Qualificação**

	A Informação para a Qualificação deverá ser preenchida pelo Licitante de acordo com as instruções nele contidas. Os formulários nele citados e respectivos documentos cuja anexação é ali requerida devem ser apresentados em anexo a referida Informação para Qualificação. **3. Formulários** Os formulários deverão ser preenchidos pelo Licitante de acordo com as instruções nele contidas e anexados os documentos neles solicitados. **4. Formulário de Declaração de Manutenção da Oferta** Apresentar Declaração de Manutenção da Oferta, conforme formulário apresentada na Seção IV. Qualquer Oferta que não seja acompanhada por uma Declaração de Manutenção da Oferta substancialmente responsiva será rejeitada pela Contratante como não responsiva. Entende-se por Oferta substancialmente responsiva aquela que atende a todos os termos, condições e especificações do Documento de Licitação, sem desvio, restrição ou omissões significativas; A Declaração de Manutenção da oferta de empresas reunidas em consórcio deverá ser emitida em nome da associação que apresenta a Oferta. Se o consórcio não foi formalmente constituído como uma entidade legal no momento da apresentação da Oferta, a Declaração de Manutenção da Oferta deverá ser emitida em nome de todos os futuros parceiros contida no compromisso (Carta de Intenção) público ou privado. **5. Lista de Atividades Valoradas** A lista de atividades deverá ser preenchida pelo Licitante de acordo com as instruções contidas na Seção IX. Lista de Atividades. A lista de atividade do licitante deverá apresentar o valor global, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena elaboração dos Projetos Básico e Executivo e da Execução da Obra, objeto da licitação. O licitante deverá informar os valores, inclusos os custos do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas e Lei Sociais. O licitante deverá apresentar a composição do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, incidente no valor global e os Encargos Sociais (ES). **(d) Informações para a Qualificação** Deverá ser preenchido pelo Licitante de acordo com as instruções nele contidas. Os formulários nele citados e respectivos documentos cuja anexação é ali requerida devem ser apresentados em anexo ao referido documento.

	Para a elaboração das Ofertas pelas licitantes, deverá ser atendido os requisitos para a Qualificação dos licitantes elegíveis contido na Seção VII – Termo de Referência e anexo contendo as Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação. Quando requerida, nos formulários da Proposta, a anexação de documentos que comprovem as informações prestadas nos formulários, deverão ser obrigatoriamente anexadas aos respectivos formulários cópias dos documentos comprobatórios, constituídos, conforme apropriado, por publicações oficiais, contratos, atestados, certidões, acervos ou outro documento similar, observando, além de outras disposições específicas apontadas em cada caso. A Contratante poderá, a seu exclusivo critério, solicitar os originais de quaisquer documentos apresentados, para verificação, se julgar necessário. **(e) Ofertas Alternativas** Não serão aceitas ofertas alternativas.
IAL 13.1 (f)	**Código de Conduta (ASSS)** Os Licitantes devem apresentar o Código de Conduta que será aplicado aos seus funcionários e subempreiteiros para garantir a execução das obrigações em matéria Ambiental, Social e de Saúde e Segurança, tais como: • Fluxo de mão de obra; • Propagação de doenças contagiosas; • Assédio sexual; • Violência de gênero; • Exploração e abuso sexual; • Comportamento ilícito e criminoso; • Manutenção de um ambiente seguro; • Entre outros; Além disso, o Licitante deve detalhar como este Código de Conduta será implementado, devendo estar claramente descrito: • Como o Código de Conduta será introduzido nas condições do contrato de trabalho; • Que tipo de capacitação será oferecida aos trabalhadores; • Como a aplicabilidade do Código de Conduta será monitorada; • Como a empresa construtora se propõe a lidar com as violações ao Código de Conduta, caso ocorram. O Empreiteiro será obrigado a implementar o Código de Conduta acordado.

IAL 13.1 (f)	**Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos ASSS.** O Licitante deverá apresentar um mecanismo das Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os principais riscos de natureza ambiental, social, de saúde e segurança no local do trabalho (ASSS) Este documento deverá conter, no mínimo, o seguinte: • Plano de Gerenciamento de Tráfego para garantir a segurança das comunidades locais do tráfego durante a construção; • Estratégia de Sinalização e Demarcação de limites de mobilização para evitar impactos adversos no exterior da obra; • Estratégia de obtenção das licenças antes do início dos trabalhos relevantes, como serviços de terraplanagem, fundações, corte ou poda de árvores, execução das vias de acessos e calçadas, ligações de serviços como energia, água e esgoto provisórios ou definitivos e outros que necessitem de licenças prévias para a sua execução; • Planos de Prevenção e Plano de Ação em resposta a situações de violência baseada em gênero, como exploração e abuso sexuais e violência baseada em gênero.
IAL 13.1 (f)	O Licitante deverá enviar para aprovação e, posteriormente, implementar o Plano de Gerenciamento Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS-E), que inclui as Estratégias de Gerenciamento e os Planos de Implementação aqui descritos.
IAL 14.1	O orçamento referencial a licitação está estimado em **R$ 89.361.755,62** (oitenta e nove milhões, trezentos e sessenta e um mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e dois centavos).
IAL 14.4	Os preços **"estarão"** sujeitos a ajuste de preço de acordo com a Cláusula 47 das CGC.
IAL 15.1	A moeda do país do Contratante é **Real (R$).**
IAL 15.2	A fonte designada para estabelecer as taxas de câmbio será: **não se aplica.**
IAL 15.4	Os Licitantes **"não terão"** que demonstrar que suas necessidades de moeda estrangeira incluídas nos preços unitários são razoáveis e cumprem os requisitos das IAL 15.1.
IAL 16.1	O Prazo de Validade das Ofertas será de **105 (cento e cinco) dias**, a contar da data final prevista para sua entrega.
IAL 17.1	A Oferta deverá incluir uma "Declaração de Manutenção da Oferta" (utilizando o formulário incluído na Seção IV, "Formulários da Oferta")
IAL 17.2	O valor da Garantia de Manutenção da Oferta é: **não se aplica**
IAL 18.1	Ofertas Alternativas **"não serão"** consideradas.

IAL 19.1	O número de cópias da oferta que os licitantes devem enviar é uma (1) via gravada em mídia digital (pendrive) assinada digitalmente, com respectivo certificado digital e (1) via impressa como "ORIGINAL", contidas em um único envelope, devidamente identificado, nos termos do item 13.1 da FDL.
D. Apresentação das Ofertas	
IAL 20.1	Os Licitantes podem enviar suas Ofertas eletronicamente: ***"Não"***
IAL 20.2 (a)	Para **fins unicamente de envio das Ofertas**, o endereço da Contratante é: Contratante é: Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH Aos cuidados de: Alessandro dos Santos – Coordenador Geral da Unidade de Gestão de Projeto - UGP/SEDH Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício RS Trade Tower, Praia do Canto Andar ou sala: 3º Andar Cidade: Vitória-ES CEP: 29055-130 País: Brasil Telefone: **(27) 3134-1410** **O prazo final para a apresentação das Ofertas é:** **Data: 17 de novembro de 2023** **Hora: 17:00h** **Obs: Não serão aceitas propostas recebidas após esse prazo.**
IAL 20.2 (b)	Nome e número de identificação da licitação conforme indicado nas IAL 1.1.
IAL 20.2 (c)	O aviso de advertência deve ser "**NÃO ABRIR ANTES DE 22/11/2023 ÀS 14:00h" (DIA DA REUNIÃO DE ABERTURA DAS OFERTAS)**
IAL 21.1	A data e hora final para apresentação das Ofertas será: **17/11/2023 ÀS 17:00horas**
E. Abertura e Avaliação das Ofertas	
IAL 24.1	A abertura das Ofertas será realizada, em: Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício RS Trade Tower - Praia do Canto Número do andar/sala: 4º andar (sala de reunião) Cidade: Vitória / ES CEP: 29055-130 País: Brasil Os procedimentos para o envio eletrônico das Ofertas serão os seguintes: ***Não se aplica***

IAL 30	A Proposta mais vantajosa será aquela que foi apresentada por um Licitante que atenda aos critérios de qualificação, consistente com o documento de licitação e possui o menor preço avaliado.
IAL 33.1 **Melhor Oferta Final**	A avaliação utilizará o método da Melhor Oferta Final.
IAL 33.5 **Endereço para a apresentação da Melhor Oferta Final**	Para fins de envio da Melhor Oferta Final de cada Licitante, o endereço da Contratante é o mesmo indicado de acordo com a disposição da FDL 20.2. Os Licitantes ***"não terão"*** a opção de enviar a Melhor Oferta Final por via eletrônica.
IAL 33.5 **Data Limite para a entrega da Melhor Oferta Final**	O prazo final para apresentação da Melhor Oferta Final será de **05 (cinco) dias úteis**, após a convocação de apresentação realizada pela Contratante. A abertura da Melhor Oferta Final será realizada, no seguinte endereço: Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício Trade Tower - Praia do Canto Número do andar/sala: 4º andar (sala de reunião) Cidade: Vitória / ES CEP: 29055-130 País: Brasil OBS: A data para abertura da Melhor Oferta Final será disponibilizada no ato de convocação das Licitantes. **Obs: Não serão aceitas apresentação da Melhor Oferta Final recebidas após o prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme estabelecido no ato da convocação.**
F. Adjudicação do Contrato	
IAL 40.1 **Propriedade Beneficiária**	O Licitante vencedor **"deve"** fornecer o Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária
IAL 41.1	O modelo padrão da **Garantia de Execução** aceitável para a Contratante **será conforme determinado na subcláusula 52.1 das Condições Particulares do Contrato (CPC).**
IAL 42.1	**Não haverá** Pagamento Antecipado.
IAL 43.1 **Conciliador Técnico**	Será adotada uma Junta de Conflitos conforme definido nas CGC 25, sendo definido de acordo com a CGC 25.1 sua formação será definida em até 28 dias após a notificação do conflito.

IAL 44.1 **Reclamações Relacionadas às Aquisições**	Os procedimentos para enviar uma reclamação relacionada à aquisição estão detalhados nas Políticas de Aquisição de Bens e Obras Financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento GN-2349-15. Se um Licitante deseja registrar uma reclamação relacionada à licitação, deverá enviar sua reclamação por escrito, via e-mail, para: **Aos cuidados de:** Comissão Especial de Licitações **Título**: LPN - SO Nº: 001/2023 **Contratante:** Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH **Endereço de e-mail:** licitacoes.ugp@sedh.es.gov.br **Nota: Os pedidos de esclarecimentos enviados por e-mail devem ser enviados em papel timbrado, assinados e carimbados pelo representante legal da empresa e, preferencialmente, em formato "pdf".**

Seção III. Países Elegíveis

Elegibilidade para o Fornecimento de Bens, Construção de Obras e Prestação de Serviços nas aquisições financiados pelo Banco

Nota: *As referências ao Banco nesses documentos incluem o BID, o Laboratório do BID e qualquer fundo administrado pelo Banco.*

A seguir, são apresentadas 2 opções do item número "1", para que o Usuário escolha a que mais lhe convém, de acordo com a fonte de financiamento. Essa fonte pode ser o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Laboratório de Licitações ou, ocasionalmente, os contratos podem ser financiados por fundos especiais que podem incluir diferentes critérios de elegibilidade para um determinado grupo de países-membros. Quando a última opção é selecionada, os critérios de elegibilidade devem ser mencionados nela:

---

1) Países-membros quando a fonte de financiamento é o Banco Interamericano de Desenvolvimento:

Alemanha, Argentina, Áustria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belize, Bolívia, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, Croácia, Dinamarca, Equador, El Salvador, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Israel, Itália, Jamaica, Japão, México, Nicarágua, Noruega, Países Baixos, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Reino Unido, República da Coreia, República Dominicana, República Popular da China, Suécia, Suíça, Suriname, Trinidade e Tobago, Uruguai, e Venezuela.

Territórios elegíveis

a) Guadalupe, Guiana Francesa, Martinica, Reunião – por ser Departamentos da França.
b) Ilhas Virgens dos EUA, Porto Rico, *Guam* - como Território dos Estados Unidos da América
c) Aruba - como país constituinte do Reino dos Países Baixos; e *Bonaire*, Curaçao, *Sint Maarten*, *Sint Eustatius* - por serem Departamentos do Reino dos Países Baixos.
d) *Hong Kong* - por ser uma Região Administrativa Especial da República Popular da China.

2) Critérios para determinar a nacionalidade e o país de origem dos bens e serviços

Para determinar: (a) a nacionalidade das empresas e indivíduos elegíveis para participar de contratos financiados pelo Banco e (b) o país de origem dos bens e serviços, serão usados os seguintes critérios:

(A) Nacionalidade

(a) **Um indivíduo** é considerado nacional de um país-membro do Banco se satisfaz um dos seguintes requisitos:

(a) é cidadão de um país-membro; ou
(b) estabeleceu seu domicílio em um país-membro como residente de "boa-fé" e está legalmente autorizado para trabalhar nesse país.

(b) **Uma empresa** tem a nacionalidade de um país-membro se satisfizer os dois requisitos a seguir:

(i) está legalmente constituída ou estabelecida conforme as leis de um país-membro do Banco; e
(ii) mais de cinquenta por cento (50%) do capital da empresa é de propriedade de indivíduos ou empresas de países-membros do Banco.

Todos os sócios de uma associação em participação, associação, consórcio ou sociedade (ACS) com responsabilidade conjunta e solidária e todos os subempreiteiros devem cumprir os requisitos estabelecidos acima.

(B) Origem dos Bens

Os bens têm origem em um país-membro do Banco se foram extraídos, cultivados, colhidos ou produzidos em um país-membro do Banco. Considera-se que um bem é produzido quando, mediante manufatura, processamento ou montagem, o resultado é um artigo comercialmente reconhecido cujas características, funções ou finalidades de uso são substancialmente diferentes de suas partes ou componentes.

No caso de um bem que consiste em vários componentes individuais que devem ser interconectados (pelo fornecedor, comprador ou um terceiro) para que o bem possa ser utilizado, e sem importar a complexidade da interconexão, o Banco considera que este bem é elegível para o financiamento se a montagem dos componentes tiver sido feita em um país-membro. Quando o bem é uma combinação de vários bens individuais que normalmente são empacotados e vendidos comercialmente como uma só unidade, o bem é considerado proveniente do país onde este foi empacotado e embarcado com destino ao comprador.

Para fins de determinação da origem dos bens identificados como "feito na União Europeia", estes serão elegíveis sem necessidade de identificar o correspondente país específico da União Europeia.

A origem dos materiais, partes ou componentes dos bens ou a nacionalidade da empresa produtora, montadora, distribuidora ou vendedora dos bens não determina a origem dos mesmos.

(C) Origem dos Serviços

O país de origem dos serviços é o mesmo do indivíduo ou empresa que presta os serviços, conforme os critérios de nacionalidade acima estabelecidos. Este critério é aplicado aos serviços conexos ao fornecimento de bens (tais como transporte, seguro, instalação, montagem, etc.), aos serviços de construção e aos serviços de consultoria.

Seção IV. Formulários da Oferta

Índice dos Formulários da Oferta

1. Carta de Oferta 68
2. Informação para a Qualificação 72
3. Formulários 76
Formulário I - Situação financeira e desempenho 77
Formulário II - Recursos financeiros 78
Formulário III - Autorização para Prestar Referências Bancárias 79
Formulário IV - Histórico de violação de contratos, litígios pendentes e histórico de litígios (incluindo multas ambientais) 80
Formulário V - Declaração de desempenho ASSS 82
Formulário VI - Declaração de conhecimento de todas as informações e das condições locais da obra 84
Formulário VII - Descrição da Metodologia do Desenho (DMD) 85
Formulário VIII - Descrição da Organização das Obras (DOO) 87
Formulário IX - Descrição da Estratégia de Construção (DEC) 88
Formulário X - Guia sobre os Métodos de Construção de Atividades-Chave (MCAC) 90
Formulário XI - Guia sobre Supervisão e Garantia de Qualidade (SGQ) 91
Formulário XII - Guia sobre Instalações Eletromecânicas, Sanitárias de Controle e Comunicações (IESCC) 93
Formulário XIII - Guia sobre o Programa de Trabalho (PDT) 95
Formulário XIV - Cronograma de Mobilização (CDM) 96
Formulário XV - Cronograma de Execução de Desenho e Construção (CEDC) 99
Formulário XVI -A - Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos Ambientais, Sociais e de Saúde e Segurança no Local do Trabalho (ASSS) 100
Formulário XVI – B - Código de Conduta - Ambiental, Social, e de Saúde e Segurança no Local de Trabalho (ASSS) 101
Formulário XVII - Formulário de Declaração de Manutenção da Oferta 102

1. CARTA DE OFERTA

*[O **Licitante** deve preencher e enviar este formulário juntamente com a sua Oferta. Caso o Licitante se oponha ao Conciliador Técnico proposto pelo Contratante no documento de licitação, deverá declará-lo em sua Oferta e apresentar outro candidato opcional, juntamente com as diárias e os dados pessoais do candidato, de acordo com as IAL 43.*

Em relação à declaração sobre comissões, gratificações ou honorários, os serviços podem ser, por exemplo, pagos a, ou através de, indivíduos ou entidades que estão autorizados a atuar em nome do Licitante para promover os interesses do Licitante em relação a este processo de licitação ou execução do Contrato].

Data de apresentação desta Oferta: *[inserir a data (dia, mês e ano) da apresentação da Oferta]*

Solicitação de Ofertas N.º: 001/2023

À Secretaria de Estado de Direitos Humanos
Aos cuidados de: Alessandro dos Santos – Coordenador Geral da Unidade de Gestão de Projeto - UGP/SEDH
Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 714 - Edifício Trade Tower, Praia do Canto
Andar ou sala: 3º Andar
Cidade: Vitória-ES
CEP: 29055-130
País: Brasil

(a) **Conformidade:** Depois de haver examinado o documento de licitação, incluindo o(s) aditivo(s) *[liste],* oferecemos implementar o desenho e construção sob o regime de responsabilidade única *[nome e número de identificação do Contrato]* de acordo com as CGC que acompanham esta Oferta pelo Preço do Contrato de *[inserir valor em algarismos], [inserir valor por extenso] [inserir nome da moeda]*.

(b) **Preço Total:** O *Contrato* deverá ser pago na seguinte moeda: **Real (R$)**

Moeda	Valor total da proposta
(a) Real	*[inserir valor em algarismos], [inserir valor por extenso]*

(c) **Pagamento antecipado:** Não haverá pagamento de adiantamento sobre os valores do contrato.

(d) **Conciliador Técnico:** Será adotada uma Junta de Conflitos conforme definido nas CGC 25, sendo definido de acordo com a CGC 25.1 sua formação será definida em até 28 dias após a notificação do conflito

(e) **Contrato Vinculante:** Esta oferta e sua aceitação por escrito, formaliza um contrato vinculante entre ambas as partes. Entendemos que o Contratante não é obrigado a aceitar a Oferta mais baixa ou qualquer outra Oferta que possa.

(f) **Validade da Oferta e Garantia de Manutenção da Oferta:** Pela presente, confirmamos que esta Oferta cumpre com o Prazo de Validade da Oferta e, se exigido, com a apresentação da Garantia de Manutenção da Oferta ou da Declaração de Manutenção da Oferta exigida nos documentos de licitação e especificados **na FDL**.

(g) **Preparação:** Confirmamos que estamos preparados e organizados para executar o desenho final das obras e fornecer-lhes a supervisão técnica adequada como Empreiteiros, no que diz respeito à garantia de qualidade, à obtenção das licenças, autorizações e licenciamentos regulatórios necessários para a aprovação dos desenhos definitivos e para a execução das disposições em matéria ambiental, social, de saúde e segurança no local do trabalho no país.

(h) **Elegibilidade**: Os abaixo assinados, incluindo todos os subempreiteiros necessários para executar qualquer parte do contrato, possuem a nacionalidade de países membros do Banco de acordo com as IAL 4.1 e no caso de detectar que qualquer um dos mencionados está em qualquer conflito de interesses, notificaremos este fato, por escrito, ao Contratante, seja durante o processo de seleção, nas negociações ou na execução do Contrato. Caso o contrato das Obras inclua o fornecimento de bens e serviços relacionados, nos comprometemos a que esses bens e serviços conexos sejam originários de países membros do Banco.

(i) **Sem conflito de interesses:** Nós, incluindo qualquer subempreiteiro ou fornecedor de qualquer componente do contrato, não temos conflito de interesses, de acordo com as disposições das IAL 4.2.

(j) **Suspensão e Exclusão**: Os abaixo assinados (incluindo diretores, funcionários, principais acionistas, pessoal proposto e agentes), bem como subempreiteiros, fornecedores, consultores, fabricantes ou prestadores de serviços envolvidos em qualquer parte do contrato, não estamos sujeitos a uma suspensão temporária ou exclusão imposta pelo BID, nem a uma sanção imposta pelo BID em decorrência do Acordo de Reconhecimento Mútuo de Decisões de Exclusão assinado pelo BID e outros bancos de desenvolvimento.

Além disso, não somos inelegíveis de acordo com as leis ou regulamentos oficiais do País Contratante ou de acordo com uma decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas.

(k) **Empresa ou entidade estatal**: *[selecionar a opção correspondente e excluir a outra] [Não somos uma empresa ou entidade estatal]/[Somos uma empresa ou entidade estatal, mas cumprimos os requisitos das IAL 4.5]*.

(l) **Cooperação:** Faremos nosso melhor para ajudar o Banco em qualquer investigação.

(m) **Práticas Proibidas:** Nós, e nossos subempreiteiros ou fornecedores de qualquer componente do contrato (incluindo, em todos os casos, os respectivos diretores, funcionários, principais acionistas, pessoal chave proposto e agentes) lemos e entendemos as definições das Práticas Proibidas do Banco e as sanções aplicáveis aos atos conforme descritos neste documento e nos obrigamos a observar as normas pertinentes sobre elas. Além disso, nos comprometemos a observar as leis sobre fraude e corrupção, incluindo suborno aplicáveis no país do Contratante, dentro do processo de seleção e, em caso de adjudicação, na execução do contrato.

Além disso, nós e nossos subempreiteiros ou fornecedores para qualquer componente do contrato (incluindo, em todos os casos, os respectivos diretores, funcionários, principais acionistas, pessoal chave proposto e agentes) reconhecemos que o não cumprimento de qualquer uma dessas declarações constitui a base para a imposição pelo Banco de uma ou mais das medidas descritas nas IAL 3.1.

Nossa empresa, sua matriz, suas afiliadas ou subsidiárias, os subempreiteiros ou fornecedores para qualquer parte do contrato (incluindo, em todos os casos, diretores, funcionários, principais acionistas, pessoal-chave, proposto e agentes):

(i) Não fomos declarados inelegíveis pelo Banco, ou por outra Instituição Financeira Internacional (IFI) com a qual o Banco tenha celebrado um acordo para o reconhecimento recíproco de sanções, de modo que possamos assinar contratos financiados por qualquer uma delas; e

(ii) Não nos envolvemos em nenhuma Prática Proibida e tomamos as medidas necessárias para garantir que nenhuma pessoa agindo por nós ou em nosso nome se envolva em Práticas Proibidas.

(n) **Melhor Oferta Final ou Negociações:** Entendemos que se o Contratante utilizar o método de Melhor Oferta Final na avaliação das Ofertas (que pode ser na presença de uma Autoridade de Probidade Independente acordada com o Banco) ou utilizar Negociações (que devem ser na presença de uma Autoridade de Probidade Independente acordada com o Banco) na adjudicação final, se assim especificado **na FDL** em referência às IAL 33, a Autoridade de Probidade Independente, se aplicável, contratada pelo Contratante atuará para observar e relatar esse processo.

(o) **Comissões e gratificações e honorários:** Pagamos, ou pagaremos as seguintes comissões, gratificações ou honorários com relação à SO ou à execução do Contrato: *[inserir no quadro abaixo, o nome completo de cada Beneficiário, seu endereço completo, a razão pela qual cada comissão ou gratificação foi paga, o valor e a moeda de cada uma dessas comissões ou gratificação]*.

Nome e endereço do Beneficiário	Valor e Moeda	Finalidade da Comissão ou Gratificação
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(Se não houver comissões ou gratificações, indique "nenhuma")

(p) **Formulário de Propriedade Beneficiária:** *[Aplicável no caso em que o Licitante deva fornecer o Formulário)*. Entendemos que, caso nossa oferta seja aceita, forneceremos as informações exigidas no Formulário da Divulgação da Propriedade Beneficiária ou, se aplicável, indicaremos os motivos pelos quais não é possível fornecer as informações exigidas. O Mutuário publicará, como parte da Notificação de Adjudicação do Contrato, o Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária, para o qual expressamos nossa autorização.

Assinatura Autorizada: _____

Nome e Cargo do Signatário: _____

Nome do Licitante: _____

Endereço: _____

2. INFORMAÇÃO PARA A QUALIFICAÇÃO

[As informações a serem preenchidas pelos Licitantes nas páginas seguintes serão utilizadas para qualificar ou verificar a pré-qualificação, conforme indicado nas IAL 5. Essas informações não serão incorporadas no Contrato. Anexe páginas adicionais, conforme necessário. As seções pertinentes dos documentos anexos devem ser traduzidas para o português. Se a informação for para verificar um processo de pré-qualificação, o Licitante deverá apenas preencher somente as informações que deverão ser atualizadas.]

1. Empresas ou Membros de Consórcios	1.1 Incorporação, constituição ou situação legal do Licitante *[anexar uma cópia do documento ou carta de intenção]* Local de constituição ou incorporação: *[indicar]* Sede Principal para as atividades: *[indicar]* Procuração do signatário da Oferta *[anexar.]* 1.2 Os valores anuais faturados são: *[indicar os valores equivalentes em moeda local e o ano a que correspondem, de acordo com as IAL 5.3 (b)]* 1.3 A experiência em desenho e construção de obras de natureza e magnitude semelhantes está em *[indicar o número de obras de acordo com as informações especificadas nas IAL 5.3 (c)] [O Contratante prefere que a experiência do Licitante inclua o desenho e construção das obras completas, mas aceitará que as exigências da experiência sejam atendidas por obras construídas e projetados separadamente. Nas tabelas a seguir, os valores devem ser expressos na mesma moeda utilizada no item 1.2 acima. Detalhar também as obras projetadas, em construção ou comprometidas a serem executadas, incluindo as datas estimadas de conclusão.]*

Nome da Obra desenhada e País	Nome do Contratante e pessoa para contato	Tipo de Desenho realizado	Custo da obra projetada (em Real R$)
(a) (b)			

Nome da Obra e País	Nome do Contratante e pessoa para contato	Tipo de obras e ano de conclusão ou ano de execução com	Valor do contrato (em Real R$)

		porcentagem de andamento	
(a) (b)			

1.4 Os principais equipamentos de construção propostos pelo Empreiteiro são: *[forneça, abaixo, todas as informações solicitadas de acordo com as IAL 5.3 (d).]*

Equipamento	Descrição, marca e idade (anos)	Condição (novo, bom estado, mau estado) e quantidade de unidades disponíveis	Próprio, arrendamento financeiro (nome da empresa locadora), ou prestes a ser comprado (nome do vendedor)
(a) (b)			

1.5 As qualificações e experiência do pessoal-chave estão anexadas. *[anexe as informações biográficas, de acordo com as IAL 5.3 (e) [Ver também a Subcláusula 9.1 das CGC e nas CPC]. Inclua a lista do referido pessoal na tabela a seguir.*

Item No.	**Profissional/Especialista**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência mínima**
1			
2.			
3.			
4.			

1.6 Os relatórios financeiros dos últimos 5 anos, contados a partir da publicação do Edital: **[por exemplo, balanços, demonstrações de perdas e ganhos, relatórios de auditoria**, etc., que foram anexados, de acordo com as IAL 5.3 (f) são: *[fornecer os dados solicitados conforme FORMULÁRIO I - Situação financeira e desempenho e anexar cópias dos documentos que corroboram o descrito no referido formulário]*

Histórico de Desempenho Financeiro, contendo os seguintes índices:

- Índice de Liquidez Geral – ILG >= _____
- Índice de Solvência Geral – ISG >= _____
- Índice de Liquidez Corrente – ILC >= ____

[Em caso de Consórcio o Patrimônio Líquido deverá ser apresentado para cada membro do Consórcio].

[Deverá ser apresentado balanço patrimonial auditado ou, caso não seja obrigatório no país do Proponente, outras demonstrações financeiras aceitáveis para o contratante, correspondentes aos últimos 5 anos, onde seja demonstrada a solidez da situação financeira do Proponente e sua lucratividade esperada a longo prazo].

1.7 Comprovação de acesso aos recursos financeiros de acordo com as IAL 5.3 (g) é:

Para atendimento aos requisitos da Subcláusula 5.3 (g) das IAL, no(s) valor(es) requeridos conforme os FDL, na Subcláusula de referência IAL 5.5 (g), o Licitante apresenta evidência de capacidade de aportar os recursos financeiros discriminados no Formulário II – Recursos Financeiros, para aplicação na execução do(s) Contrato(s) a lhe ser(em) eventualmente adjudicado(s).

[A Licitante demonstrará que tem acesso ou dispõe de ativos líquidos, imóveis livres de gravames, linhas de crédito e outros meios financeiros (exceto pagamentos de adiantamentos contratuais) suficientes para atender às necessidades de fluxo de caixa para construção, para o(s) Contrato(s) com desconto de outros compromissos da Licitante.

A Licitante também demonstrará, para satisfação do Contratante, que possui fontes de financiamento suficientes para atender às necessidades de fluxo de caixa das Obras em andamento e aos compromissos futuros decorrentes do Contrato].

1.8 Anexar a autorização incluindo o nome, o endereço e os números de telefone e *e-mail* para contatar com os bancos que possam fornecer referências do Licitante caso o Contratante as solicite, de acordo com as IAL 5.3 (h) das IAL *[fornecer a autorização expressa conforme FORMULÁRIO III - Autorização para Prestar Referências Bancárias]*

1.9 As informações sobre os litígios pendentes em que o Licitante esteja envolvido estão incluídas, de acordo com as IAL 5.3 (i) das IAL *[incluir informações na seguinte tabela];*

Nome da(s) outra(s) Parte(s)	Causa da Controvérsia	Valor em questão
(a) (b)		

[Apresentar Formulário IV – Histórico de violação de contratos, litígios pendentes e histórico de litígios (incluindo multas ambientais)]

1.10 Declarar os contratos de obras civis que foram suspensos ou rescindidos por um Contratante por motivos relacionados ao não cumprimento de quaisquer requisitos ou salvaguarda ambiental, social (incluindo a exploração e abuso sexual (EAS) e violência baseada em gênero (VBG)) ou saúde e segurança no trabalho nos últimos cinco anos.

[Apresentar Formulário V – Declaração de desempenho ASSS]

1.11 Os Subempreiteiros propostos e as empresas participantes, de acordo com as IAL 5.3 (j), são: **não se aplica**

1.12 Programa proposto (metodologia e programa de trabalho), e descrições, planos e tabelas, conforme seja necessário, para atender aos requisitos do documento de licitação. *[Anexar.]*

1.13 Declaração de Conhecimento de todas as informações e das condições locais da obra.

O Licitante presta a Declaração acima, requerida no Formulário VI, apresentado em anexo. *[O Licitante deverá anexar o Formulário VI – Declaração de Conhecimento de todas as informações e das condições locais da obra]*

2. Consórcio	2.1 As informações solicitadas nos parágrafos 1.1 a 1.10 acima devem ser fornecidas por cada membro do Consórcio. 2.2 As informações solicitadas no parágrafo 1.11 acima devem ser fornecidas pelo Consórcio. **Não se aplica** 2.3 Anexar Procuração do(s) signatário(s) da Oferta autorizando a assinatura da Oferta em nome do Consórcio. 2.4 Anexar o Acordo celebrado entre todos os membros do Consórcio (o que é legalmente vinculativo para todos os membros) o qual demonstra que: (a) todos os membros serão conjunta e solidariamente responsáveis pela execução do Contrato de acordo com os seus termos e condições; (b) um dos membros será designado representante autorizado, o qual terá poderes para contrair obrigações e receber instruções para e em nome de todos e cada um dos membros do Consórcio; e (c) a execução da totalidade do Contrato, incluindo a relação dos pagamentos, será feita exclusivamente com o membro designado como representante.
3. Requisitos Adicionais	3.1 Os Licitantes deverão fornecer todas as informações adicionais exigidas **na FDL**.

3. FORMULÁRIOS

Os Licitantes deverão usar os seguintes formulários na apresentação de Ofertas, para introduzir quaisquer alterações no formato, escopo ou requisitos do formulário, deverão solicitar permissão antes de apresentá-los ao Contratante.

O Licitante não pode omitir nenhum dos formulários exigidos.

Nos Formulários a seguir, onde contiver colunas "**APLICA**" ou "**NÃO APLICA**", a Contratante assinalou com "**X**" cada um dos itens de cada Formulário que se aplica a cada caso.

O Licitante deve incluir em sua Oferta as informações relacionadas aos itens que o Contratante tenha indicado que "**APLICA**" nesta licitação.

FORMULÁRIO I

Situação financeira e desempenho

[Este formulário deve ser preenchido pelo Licitante individual e, no caso de um Consórcio, cada membro Consorciado deve preencher este formulário com suas informações pertinentes].

Nome do licitante: _____ Data: _____

[ou quando corresponde a um Consórcio] Nome do membro Consorciado _____

Nº e nome da solicitação de Ofertas: _____ Página _____ de _____

Informações Financeiras	Valores atualizados correspondentes aos 5 (cinco) últimos anos (equivalentes em 1.000 R$)					
	Ano 1 [indicar ano]	Ano 2 [indicar ano]	Ano 3 [indicar ano]	Ano 4 [indicar ano]	Ano 5 [indicar ano]	Média
[1] Ativo circulante (AC)						
[2] Ativo realizável a longo prazo (RLP)						
[3] Ativo Total (AT)						
[4] Passivo circulante (PC)						
[5] Passivo não circulante (PNC)						
[6] Patrimônio Líquido (PL)						
[7] Receita de atividades de construção (RAC)						
Indicadores de Situação Financeira						
[a] Índice Liquidez Corrente: $\overline{ILC} = \overline{[1]} \div \overline{[4]}$						$\overline{\overline{AC}/\overline{PC}}$
[b] Índice Liquidez Geral: $\overline{ILG} = (\overline{[1]} + \overline{[2]}) \div (\overline{[4]} + \overline{[5]})$						$(\overline{AC} + \overline{RLP})/(\overline{PC} + \overline{PNC})$
[c] índice de Solvência Geral: $\overline{ISG} = (\overline{[3]}) \div (\overline{[4] + [5]})$						$(AT)/([PC] + [PNC])$
[d] Capital de giro líquido médio: $\overline{CG} = \overline{[1]} - \overline{[4]}$:						$\overline{AC} - \overline{PC}$

☐ Encontram-se, anexos neste Formulário: cópias de demonstrativos financeiros (balanços, incluídas todas as notas relacionadas aos mesmos e demonstrativos de resultados) correspondentes aos exercícios acima exigidos, os quais cumprem as seguintes condições: (a) devem refletir a situação financeira do Licitante ou do membro integrante de um Consórcio, e não de uma sociedade matriz ou de outra pertencente ao mesmo grupo; (b) os demonstrativos financeiros históricos devem estar auditados por um contador diplomado; (c) os demonstrativos financeiros históricos devem estar completos, incluídas todas as notas dos demonstrativos financeiros; e (d) os demonstrativos financeiros históricos devem corresponder a períodos contábeis já findos e auditados (não serão solicitados ou aceitos demonstrativos financeiros referentes a períodos parciais). Se tais documentos não são requisitos legais no país do Licitante, deverão ser apresentadas outras demonstrações financeiras aceitáveis à Contratante, referentes aos exercícios acima exigidos.

FORMULÁRIO II

Recursos financeiros

[Indique as fontes de financiamento Ofertas, tais como ativos líquidos, imóveis não onerados, linhas de crédito e outros meios financeiros, descontados os compromissos correntes, que se encontram disponíveis para satisfazer todas as necessidades de fluxo de fundos para construção associada ao Contrato ou ao Contratos em questão, conforme especificado nas IAL 5.3 (g)].

Recursos financeiros		
Nº	**Fonte de financiamento**	**Quantidade (equivalente em R$)**
1		
2		
3		
4		

FORMULÁRIO III

Autorização para Prestar Referências Bancárias

[*O Licitante, cada membro no caso de um Consórcio, deverá apresentar este formulário, autorizando as instituições bancárias a prestar referências bancárias da empresa à Contratante. Deverá ser emitido um formulário para cada autorização específica. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições deste formulário.*]

À Secretaria de Estado de Direitos Humanos do Estado do Espírito Santo - SEDH/ES

AUTORIZAÇÃO

A _[*indicar razão social/nome completo da Empresa*]__, inscrita no CNPJ/MF sob o nº __[*inserir número da inscrição*]__, que apresenta Oferta para prover os serviços de desenho e construção, objeto da Licitação Pública Nacional – **SO Nº 001/2023**, AUTORIZA expressa e incondicionalmente o __[*inserir o nome da instituição bancária*]__, com sede na __[*inserir endereço da instituição bancária*]__, a prestar as referências bancárias a respeito desta empresa, se e quando solicitada formalmente pela **Secretaria de Estado de Direitos Humanos do Estado do Espírito Santo - SEDH/ES**, durante o prazo de validade de nossa Proposta, que vence no dia __[*inserir a data limite de validade, conforme a Cláusula 16 das IAL*]__.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ *[assinatura do representante legal]* _____

___ [*nome e título, função ou qualidade do signatário*] _____

___ [*razão social/nome do Licitante*] _____

Identidade Nº__ [*inserir número do documento de identidade*] _____

FORMULÁRIO IV

Histórico de violação de contratos, litígios pendentes e histórico de litígios (incluindo multas ambientais)

Nome do Licitante: _____
Data: _____
Nome do membro do Consórcio _____
Número e nome da solicitação de Ofertas: _____
Página _____ de _____

Violação de contratos definida de acordo com a Seção IV," Informação para a Qualificação, item 1.9"			
□ Não ocorreu quebra de contrato nos últimos 5 (cinco) anos, conforme especificado na IAL 5.3 (i). □ Ocorreu quebra de contrato nos últimos 5 (cinco) anos, conforme especificado na IAL 5.3 (i).			
Ano	**Parte não cumprida do contrato**	**Identificação do Contrato**	**Valor total do contrato (valor do contrato em R$)**
[inserir ano]	*[indicar montante nas moedas originais e porcentagem]*	*Identificação do contrato: [inserir nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação]* *Nome do Contratante: [inserir nome completo]* *Endereço do Contratante: [indicar endereço, cidade, país]* *Motivo(s) da não conformidade: [inserir motivos principais]*	*[inserir valores nas moedas originais]* *[inserir valor atual equivalente em R$]* *[indicar taxas de câmbio utilizadas nos cálculos]*
		[inserir todas as violações de contratos]	

Litígios pendentes, de acordo com a Seção IV," Informação para a Qualificação, item 1.9"			
□ Não há litígios pendentes em conformidade com a IAL 5.3 (i). □ Existem alguns processos judiciais pendentes, de acordo com a IAL 5.3 (i), conforme indicado a seguir:			
Ano de disputa	**Montante disputado (moeda)**	**Identificação do Contrato**	**Valor total do contrato (valor do contrato em R$)**
[inserir ano]	*[indicar montante nas moedas originais e porcentagem]*	*Identificação do contrato: [inserir nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação]* *Nome do Contratante: [inserir nome completo]* *Objeto da disputa: [inserir]* *Parte que iniciou a disputa: [inserir]* *Status da disputa: [inserir]*	*[inserir valores nas moedas originais]* *[inserir valor atual equivalente em R$]* *[indicar taxas de câmbio utilizadas nos cálculos]*
		[inserir todos os litígios pendentes]	

Histórico de litígios, de acordo com a Seção IV," Informação para a Qualificação, item 1.9"			
□ Não há histórico de contencioso e acordo com a IAL 5.3 (i). □ Há histórico de litígios, de acordo com a IAL 5.3 (i), conforme indicado a seguir:			
Ano de adjudicação	**Resultado expresso como uma porcentagem do patrimônio líquido**	**Identificação do Contrato**	**Valor total do contrato (valor do contrato em R$)**
[inserir ano]	*[inserir porcentagem]*	*Identificação do contrato: [inserir nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação]* *Nome do Contratante: [inserir nome completo]* *Endereço do Contratante: [inserir]* *Objeto da disputa: [inserir]* *Parte que iniciou a disputa: [inserir]* *Motivos do litígio e decisão judicial ou sentença arbitral: [inserir]*	*[inserir valores nas moedas originais]* *[inserir valor atual equivalente em R$]* *[indicar taxas de câmbio utilizadas nos cálculos]*
		[inserir todo o histórico de litígios]	

FORMULÁRIO V

Declaração de desempenho ASSS

[A tabela a seguir deve ser preenchida pela Licitantes e de cada membro de um Consórcio]

Nome do Licitante: _____
Data: _____
Nome do membro do Consórcio _____
Número e nome da solicitação de Ofertas: _____
Página _____ de _____

Declaração de Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança Ocupacional, Sujeito à Seção IV," Informação para a Qualificação, item 1.10"
☐ Sem suspensão ou rescisão do contrato: Nenhuma Contratada suspendeu ou rescindiu um contrato de nós ou cobrou a garantia de execução de um contrato por motivos relacionados ao desempenho ambiental, social, de segurança e saúde no trabalho (ASSS) nos últimos 5 anos, conforme estipulado IAL 5.3 (i). ☐ Declaração de suspensão ou rescisão do contrato: O(s) seguinte(s) contrato(s) foram suspensos ou rescindidos e/ou a garantia de desempenho foi coletada por um Contratante por motivos relacionados ao desempenho meio ambiente, social, segurança e saúde no trabalho (ASSS nos últimos 5 anos, conforme estipulado IAL 5.3 (i)). Os detalhes são descritos abaixo:

Ano	**Suspensão ou rescisão parcial do contrato**	**Identificação do Contrato**	**Valor total do contrato (valor do contrato em R$)**
[inserir ano]	*[inserir valor ou porcentagem]*	*Identificação do contrato: [inserir nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação]* *Nome do Contratante: [inserir nome completo]* *Endereço do Contratante: [inserir]* *Motivos para suspensão ou rescisão: [indicar os principais motivos, por exemplo, crimes relacionados à violência de gênero - VBG- ou exploração e abuso sexual -EAS-)]*	*[inserir valores nas moedas originais]* *[inserir valor atual equivalente em R$]* *[indicar taxas de câmbio utilizadas nos cálculos]*
		[indicar todos os contratos relevantes]	

Garantias de desempenho coletadas por uma parte contratante por motivos relacionados ao desempenho em questões ASSS		
Ano	**Identificação do Contrato**	**Valor total do contrato (valor do contrato em R$)**

[inserir ano]	*Identificação do contrato: [inserir nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação]* *Nome do Contratante: [inserir nome completo]* *Endereço do Contratante: [inserir]* *Motivos para receber a garantia: [indicar os principais motivos]*	*[inserir valores nas moedas originais]* *[inserir valor atual equivalente em R$]* *[indicar taxas de câmbio utilizadas nos cálculos]*
	[indicar todos os contratos relevantes]	

FORMULÁRIO VI

Declaração de conhecimento de todas as informações e das condições locais da obra

[O Licitante deverá preencher este formulário segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições deste formulário]

SO N0: *_[indicar nº da LPN]_*

À Secretaria de Estado de Direitos Humanos do Estado do Espírito Santo - SEDH/ES

A *__[indicar razão social/nome completo do Licitante]__,* que apresenta Oferta para prover os serviços de desenho e construção, objeto da SO Nº: *_[indicar nº da LPN]_,* **DECLARA**, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais, para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto da licitação

Assim, tendo o Licitante preparado sua Oferta com pleno conhecimento dessas condições e informações, o Licitante não poderá, em qualquer circunstância, invocar o desconhecimento de alguma informação relativa à execução da contratação.

Informamos ainda que, [*indicar **realizei** ou **não realizei***] visita técnica aos locais onde serão implantados os projetos e obras.

_____, _____ de _____ de _____. *[inserir local e data]*

___ [assinatura do representante legal] _____
___ [nome e título, função ou qualidade do signatário] _____
___ [razão social/nome do Licitante] _____
Identidade Nº__ [inserir número do documento de identidade] _____

FORMULÁRIO VII

Descrição da Metodologia do Desenho (DMD)

A Licitante deverá apresentar uma metodologia de desenho que inclua, pelo menos, o seguinte:

No.	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Arranjos organizacionais para o desenho, incluindo: estrutura da equipe, funções e responsabilidades, procedimentos de revisão e aprovação de procedimentos de garantia de qualidade	X	
	Programa de *entregas:* Logística de entregas e recolhimento dos resíduos de construção considerando o tráfego local (horários de pico do trânsito), intercorrências de trabalhos executados eventualmente em turnos "não-comerciais", bem como informar como serão realizados os recebimentos, verificação quanto ao atendimento às especificações, armazenamento, distribuição e aplicação dos insumos, materiais e equipamentos da obra.	X	
	Declaração sobre o desenho executivo das obras estabelecendo os requisitos e objetivos das obras; incluindo a coordenação necessária da arquitetura com a engenharia e entre elas para garantir um desenho executivo integral e de qualidade. Aplicável também ao projeto de canteiro de obras.	X	
	Declaração contendo comentários, discordâncias, apontamento de erros ou divergências ou outros detalhes que considerem relevantes sobre as especificações técnicas contidas no Termo de Referência.	X	
	(a) comentários sobre a Seção VII. "Especificações e Requisitos de Desempenho", incluindo: diagnóstico de informações técnicas disponíveis e questões de desenho relacionadas às Obras; (b) comentários sobre os erros, defeitos ou ambiguidades indicadas na Seção VII. "Especificações e Requisitos de Desempenho"; (c) detalhes sobre quaisquer exceções no desenho conceitual com relação à Seção VII. "Especificações e Requisitos de Desempenho".		X
	Aquisições sustentáveis: aspectos de sustentabilidade (por exemplo, eficiência energética, resíduos, descarte de plásticos, poços para extração de gravilha, fontes de materiais, uso de materiais reciclados e recicláveis, tintas	X	

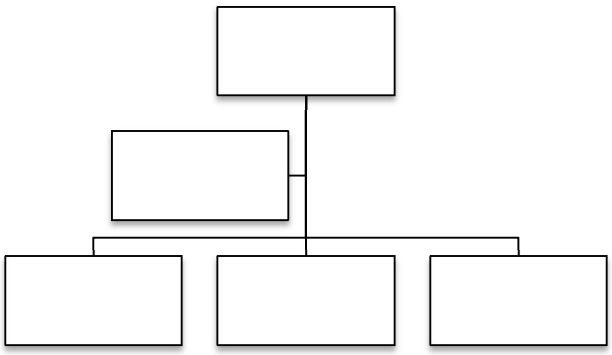
No.	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	não petroquímicas e madeira de reflorestamento) que demonstrem o enfoque do Empreiteiro e o seu compromisso com práticas sustentáveis de desenho e construção;		
	Estratégia para coletar informações básicas sobre aspectos ambientais, sociais e de saúde e segurança no trabalho, para alimentar oportunamente o desenvolvimento adequado do desenho;	X	
	Detalhes de como os requisitos ambientais, sociais e de saúde e segurança no trabalho serão incorporados em todas as fases do desenho e como foram consideradas as implicações para a fase de construção e durante a operação, se aplicável;	X	
	Detalhes da abordagem da gestão de riscos, participação das partes interessadas, licenças e autorizações ambientais;	X	
	Detalhes das melhorias quando a engenharia de valor é aplicada;		
	Mecanismos e padrões de resposta caso haja a necessidade de consultas ou alterações no desenho em decorrência de eventos que ocorram durante a execução das obras ou durante a operação; e	X	
	Detalhes sobre o controle de qualidade, controle de dados e os procedimentos dos métodos do desenho;	X	
	[inserir qualquer outra informação relevante, conforme apropriado.]	X	

FORMULÁRIO VIII

Descrição da Organização das Obras (DOO)

Apresentar o Organograma Proposto para Desenho e Construção do CIPTC

[Incluir informações pertinentes à Organização do Local das Obras de forma gráfica e com explicações]



FORMULÁRIO IX

Descrição da Estratégia de Construção (DEC)

A Licitante deverá apresentar uma estratégia de gestão de construção que inclua, pelo menos:

No.	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Arranjos organizacionais para a gestão da construção, incluindo: a estrutura da equipe, o papel e as responsabilidades de cada membro e como eles interagem, os procedimentos de aprovação e a garantia de qualidade;	X	
	A maneira pela qual os subempreiteiros são selecionados e como os subcontratos são gerenciados;	X	
	A capacitação e formação de todo o pessoal que exerce atividades no Local das Obras; todo o pessoal que auxilia na instalação;	X	
	Obtenção e gestão das autorizações, permissões e aprovações;	X	
	Propostas para estabelecer o local, incluindo o acesso, acomodação, instalações de armazenamento da planta e materiais;	X	
	As propostas das fases de construção, incluindo a sequência dos trabalhos e a gestão das atividades conflitantes;	X	
	A forma de realizar pesquisas ou outras investigações avançadas para atender às exigências ambientais, sociais e de saúde e segurança no local do trabalho;	X	
	A abordagem de gestão de riscos para os aspectos geotécnicos, hidráulicos e subsuperficiais das Obras	X	
	Sistema de gestão de qualidade incluindo um esboço do plano de gestão da qualidade	X	
	Aspectos de sustentabilidade que demonstrem o enfoque e o compromisso do Licitante com as boas práticas sustentáveis de construção (por exemplo, eficiência energética, redução de perdas, redução no consumo de materiais e utilização de fontes de materiais, etc.);	X	
	Preparação, aprovação e implementação das atividades ambientais, plano de gestão social, saúde e segurança comunitária;	X	

No.	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Procedimentos de resolução de reclamações relacionadas com o desenho ou construção das Obras;	X	
	Preparação, frequência e uso de relatórios, incluindo questões ambientais, sociais e de saúde e segurança no local de trabalho;	X	
	Preparação para a realização de testes após a conclusão das obras;	X	
	Providências para tomar posse do local das obras, incluindo a conclusão dos desenhos técnicos "como construído" ("*as built*"), manuais de operação e manutenção e quaisquer outros aspectos pertinentes; e	X	
	A forma de como incluir a Supervisão Técnica e o Controle de Qualidade próprios do Empreiteiro para garantir a qualidade dos desenhos, obras e materiais;	X	
	inserir qualquer outra informação relevante, conforme apropriado.]	X	

FORMULÁRIO X

Guia sobre os Métodos de Construção de Atividades-Chave (MCAC)

A Licitante deverá fornecer explicações sobre o método de construção utilizado nas seguintes atividades-chave das obras.

[Cada explicação do método deverá descrever a abordagem proposta para a construção da atividade, o nível de pessoal alocado e sua experiência, o sistema de trabalho seguro e o equipamento a ser utilizado.

A Licitante deverá ser capaz indicar aquelas atividades-chave cujos métodos de construção dependem do desenho final ou poderá designar métodos temporários até que os desenhos sejam concluídos para algumas dessas atividades]

1. Elaboração e Consolidação do Projeto Conceitual
2. Projeto Básico
3. Aquisições
4. Projeto Executivo
5. Obras e Instalações
6. Testes e Comissionamentos
7. Licenças, Autorização e Aprovações
8. Entrega do CIPTC

FORMULÁRIO XI

Guia sobre Supervisão e Garantia de Qualidade (SGQ)

Neste Formulário, a Licitante deverá fornecer sua abordagem e recursos para o cumprimento das obrigações contratuais relativas à supervisão técnica e ao controle de qualidade das obras e dos serviços que executará no âmbito do Contrato. O pessoal técnico designado para esse trabalho, deverá ser inseridos na lista do pessoal chave na Oferta.

Se o Licitante planeja recorrer a subempreiteiros para o desenho, supervisão das obras, controle de materiais e laboratório, instalações de equipamentos, supervisão ambiental e social, saúde e segurança ocupacional. Deverá indicar a maneira pela qual serão garantidas a coordenação e uma comunicação ininterruptas com a Contratante e com o Engenheiro sobre essas ou outras questões-chave de execução, em particular, se ocorrerem alterações no desenho após a aprovação dos desenhos do Empreiteiro pela Contratante. A Licitante deve estabelecer padrões de resposta e indicadores de progresso nas áreas que devem ser melhoradas.

Durante a execução das Obras e, posteriormente, pelo tempo necessário para cumprir as obrigações do Empreiteiro, este deverá fornecer toda a supervisão necessária para planejar, organizar, dirigir, administrar, inspecionar e testar as Obras. O trabalho de supervisão será realizado por um número suficiente de engenheiros e assistentes que possuam conhecimento adequado do idioma para as comunicações acerca das operações a serem realizadas (incluindo os métodos e técnicas exigidos, os riscos e os métodos de prevenção de acidentes), para a execução satisfatória e segura das Obras.

Durante a fase de implementação do projeto, o Empreiteiro deverá levar em consideração os requisitos do Engenheiro de Obras para o cumprimento de suas responsabilidades e tarefas durante as fases de desenho, construção, instalações do equipamento e, se aplicável, a operação das instalações.

Em especial, o Empreiteiro deverá disponibilizar engenheiros e assistentes (profissionalmente reconhecidos) para assistir o Engenheiro e o Empreiteiro em explicações apropriadas, se for caso, no momento de:

N.º	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Revisar e confirmar o programa de garantia de qualidade do Empreiteiro	X	
	Revisar e confirmar a entrega de materiais e equipamentos no local das Obras	X	
	Revisar e confirmar a quantidade e a qualidade das obras concluídas, que serviriam de base para o pagamento ao Empreiteiro de acordo com os termos do Contrato;	X	
	Participar de reuniões periódicas com o Empreiteiro para revisar o andamento do projeto, as questões técnicas e as	X	

N.º	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	medidas para atingir o controle de custos, qualidade e o cronograma de execução;		
	Gerenciar questões relacionadas aos aspectos ambientais, sociais, de saúde e segurança no trabalho durante a construção;	**X**	
	Revisar e confirmar as propostas de testes de aceitação feitas pelo Empreiteiro e apoiar o Contratante a concluir os testes de aceitação;	**X**	
	Revisar e confirmar o Manual de Serviços de Operação, incluindo os programas de capacitação para os engenheiros e supervisores de ASSS do Contratante, preparados pelo Empreiteiro;	**X**	
	Fornecer qualquer suporte técnico adicional que razoavelmente solicite pelo Contratante, conforme necessário, para demonstrar uma implementação bem-sucedida do Contrato.	**X**	
	[inserir qualquer outra informação relevante, conforme apropriado]	**X**	

FORMULÁRIO XII

Guia sobre Instalações Eletromecânicas, Sanitárias de Controle e Comunicações (IESCC)

Caso o Contrato inclua o fornecimento e instalação de componentes da Planta, neste Formulário, o Licitante deverá fornecer seu foco e recursos para o cumprimento das obrigações contratuais relativas à supervisão técnica e controle de qualidade das instalações eletromecânicas e sanitárias previstas no Contrato. Se o Licitante planeja recorrer a subempreiteiros para a seleção adequada dos equipamentos e sistemas, ou para seleção de mão de obra qualificada e supervisão técnica dessas instalações, ele deverá indicar a forma como serão garantidas a coordenação e comunicação ininterrupta com o Contratante e Engenheiro nesses outros temas chaves da execução, especialmente se ocorrerem alterações no desenho após a aprovação dos desenhos do Empreiteiro pelo Contratante. O Licitante deverá estabelecer padrões de resposta e indicadores de progresso nas áreas que devem ser melhoradas.

Durante a execução das Obras e, posteriormente, pelo tempo necessário para cumprir as obrigações do Empreiteiro, este fornecerá toda a supervisão necessária para planejar, organizar, dirigir, administrar, inspecionar e testar os Equipamentos e Instalações. O trabalho de supervisão será realizado por um número suficiente de engenheiros e assistentes que possuam conhecimento adequado do idioma para comunicações e sobre as operações a serem realizadas (incluindo os métodos e técnicas exigidos, os riscos e os métodos de prevenção de acidentes), para a execução satisfatória e segura das instalações.

Durante a fase de implementação do Projeto, o Empreiteiro deverá considerar cuidadosamente os requisitos do Gerente de Projeto das Obras para cumprir suas responsabilidades e deveres durante as fases do desenho, da montagem e testes de equipamentos das instalações e, se apropriado, as operações das instalações.

Em especial, o Empreiteiro disponibilizará pessoal profissional, engenheiros e assistentes bem conhecidos do Engenheiro, eletricistas, mecânicos e instaladores que possam oferecer ao Engenheiro e aos representantes do Contratante, informações e explicações, no devido tempo, se apropriado:

N.º	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Rever o desenho e os planos de desenho apresentados pelo Empreiteiro em relação ao equipamento; Quando supervisionar os testes no local (*em loco*) de todos os equipamentos principais para garantir o cumprimento das exigências e especificações do contrato;		**X**
	Se necessário, ao inspecionar a fabricação de equipamentos nas oficinas do Empreiteiro em qualquer lugar do mundo, e realizar os testes necessários (se necessário) e certificar sua adequação e qualidade antes que sejam embalados e enviados para o local das obras;		**X**

N.º	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	supervisionar a instalação do equipamento elétrico e mecânico de forma satisfatória e segura de acordo com as especificações e requisitos do contrato;		X
	supervisionar os testes e o comissionamento de todos os equipamentos;		X
	Caso necessário, supervisionar a interconexão e a sincronização das usinas de energia com as subestações existentes da rede de forma segura;		X
	planejar os trabalhos a serem concluídos pelo Empreiteiro durante o Período de Responsabilidade de Manutenção / Defeitos		X
	auxiliar o Contratante com Projeto *startup* (*Project Startup*) uma vez concluído, incluindo a supervisão da resolução de possíveis defeitos encontrados durante os testes de aceitação		X
	revisar os Manuais de Serviços de Operação preparados pelo Empreiteiro serem utilizados pelo Contratante		X
	[inserir qualquer outra informação relevante, quando apropriado]		X

FORMULÁRIO XIII

Guia sobre o Programa de Trabalho (PDT)

A Licitante deverá apresentar um programa de trabalho para o desenho e construção das obras, incluindo um resumo da identificação dos principais marcos e do caminho crítico. Os cronogramas detalhados serão apresentados nos seguintes Formulários.

O Programa de Trabalho deve ser desenvolvido com base nas especificações e requisitos de desempenho e deverá descrever o seguinte, se aplicável:

N.º	Elemento da Oferta	Aplica	Não Aplica
	Desenho das Obras, incluindo a apresentação das entregas do desenho, revisão e aprovação do desenho pelo Engenheiro;	**X**	
	Os processos e entregas necessários para iniciar as Obras;	**X**	
	Execução das Obras dentro do Prazo de Conclusão, destacando as atividades que causam restrições na sequência de construção;	**X**	
	Os testes, comissionamento e a entrega das obras concluídas;	**X**	
	A integração dos Serviços de Supervisão Técnica e Controle de Qualidade do Empreiteiro;	**X**	
	[inserir qualquer outra informação considerada apropriada].	**X**	

FORMULÁRIO XIV
CRONOGRAMA DE MOBILIZAÇÃO (CDM)

Governo do Estado do Espirito Santo
Secretaria de Estado de Direitos Humanos
Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES
Unidade de Gestão do Projeto

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO

CRONOGRAMA DE MOBILIZAÇÃO - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

[O Licitante deverá apresentar o Cronograma Físico-Financeiro utilizando este formulário, segundo as instruções abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Licitante, devendo conter todos os dados solicitados no modelo abaixo. Os percentuais definidos na coluna "% FIXO ESTIPULADO PELA UGP/SEDH" não podem ser alterados, devendo a licitante distribuir seu preço global dentro dos percentuais fixos].

Data Base: Fevereiro/2023

ITEM	ATIVIDADES / SUBATIVIDADES	% FIXO ESTIPULADO PELA UGP/SEDH	FASE DESENHO PROJETOS CONCEITUAL E BÁSICO	FASE PROJETOS EXECUTIVOS E OBRA	PREÇO TOTAL (R$)
			DIAS		
01	DESENHO	A+B+C	30 60 90 120 150 180	210 240 270 300 330 360 390 420 450 480 510 540 570 600 630 660 690 720	
0101	ELABORAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL	A			
010101	Programa de Necessidades validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.1. do Termo de Referência)	0,10A	*[Inserir %]*		
			[Inserir valor (R$)]		
010102	Projeto Conceitual validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.2. e 7.2.1.3. do Termo de Referência)	0,90A			
0102	ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS	B			
010201	Levantamento topográfico e Estudos de Sondagens executados e totalmente validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.5. do Termo de Referência)	0,10B			
010202	Projetos básicos validados pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.2.1, 7.2.2.2., 7.2.2.3, 7.2.2.4, 7.2.2.6. do Termo de Referência)	0,20B			
010203	Projeto básico de Arquitetura aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,25B			
010204	Projeto básico de Prevenção e Combate a Incêndio aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, realtivo ao Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio)	0,15B			
010205	Demais Projetos básicos aprovados pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo aos Projetos que deverão passar por aprovações junto aos órgãos governamentais e	0,15B			
010206	Compatibilização e entrega dos projetos básicos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.2 do Termo de Referência) após todas as aprovações dos órgãos governamentais e das concessionárias de	0,15B			
0103	ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS	C			
010301	Projeto executivo de Arquitetura completo validado pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,20C			
010302	Projeto executivo estrutural completo, inclusive fundações e contenções, validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Estrutural)	0,20C			
010303	Projeto executivo hidrossanitário e drenagem completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1 do Termo de Referência, relativo ao Projeto Hidrossanitário)	0,20C			
010304	Projeto executivo elétrico, cabeamento estruturado, rede de lógica, CFTV e SPDA completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Elétrico, Cabeamento	0,20C			
010305	Demais projetos executivos completos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.3 do Termo de Referência) validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência)	0,10C			

010306	Projeto de As built de todas as disciplinas completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.2. do Termo de Referência)	0,10C
02	**CONSTRUÇÃO**	**D+E+F+G+ H+I+J+K**
0201	**SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**	**D**
020101	Remoção de todas as interferências para instalação do CIPTC, conforme projetos de demolições e limpeza geral de toda a área (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D
020102	Execução de terraplanagem e movimentação de terra de acordo com projetos de terraplanagem (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D
0202	**INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - NR.18**	**E**
020201	Mobilização total do Canteiro de Obras conforme projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,30E
020202	Manutenção do Canteiro de Obras - 40% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E
020203	Manutenção do Canteiro de Obras - 80% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E
020204	Desmobilização total do Canteiro de Obras (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20E
0203	**INFRAESTRUTURA DE CONTENÇÕES E DE FUNDAÇÕES**	**F**
020301	Execução de obras de contenções necessárias (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20F
020302	Execução das fundações - 50% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F
020303	Execução das fundações - 100% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F
0204	**SUPERESTRUTURA**	**G**
020401	Execução da super estrutura da edificação - 25% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G
020402	Execução da super estrutura da edificação - 50% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G
020403	Execução da super estrutura da edificação - 75% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G
020404	Execução da super estrutura da edificação - 100% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G
0205	**FECHAMENTOS E ACABAMENTOS**	**H**
020501	Execução total das paredes externas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020502	Execução total das paredes e divisórias internas da edficação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020503	Execução total dos revestimentos internos de piso e de paredes da edificação, exceto pintura (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020504	Execução total de forros da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020505	Execução total de instalações hidrossanitárias da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020506	Execução total de instalações elétricas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H
020507	Execução total das esquadrias de portas e janelas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H

020508	Execução total de bancadas, louças e metais da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H																												
020509	Execução total da pintura interna da edificação, inclusive portas, portões e janelas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H																												
020510	Execução total dos revestimentos de paredes de fachada da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H																												
0206	**COBERTURAS**	**I**																												
020601	Execução total da impermeabilização das lajes descobertas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I																												
020602	Execução de elementos de coberturas previstas em projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I																												
0207	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS**	**J**																												
020701	Execução total, inclusive pintura, de muros, fechamentos e portões de acessos externos da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J																												
020702	Execução total da pavimentação externa, inclusive demarcação de vagas de estacionamento, acessos e calçadas externas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J																												
020703	Execução total de paisagismo e de instalação de placas de comunicação visual (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20J																												
0208	**FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTOS DOS SISTEMAS**	**K**																												
020801	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Elevadores (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K																												
020802	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Ar Condicionado (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K																												
020803	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Rede de Lógica, CFTV e Controle de Acessos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K																												
020804	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de distribuição elétrica em baixa tensão e SPDA (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K																												
020805	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamento da Subestação de Energia e Grupos geradores de emergência (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K																												
020806	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos demais sistemas da edificação conforme projetos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,10K																												
	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos demais sistemas da edificação conforme projetos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)																													
03	**MOBILIÁRIOS**	**L**																												
0301	Fornecimento dos mobiliários, inclusive instalação e montagem, conforme especificações técnicas e programa de necessidades (Item 7.2.5. do Termo de Referência)	1L																												
% MENSAL																														
TOTAL MENSAL (R$)																														
% ACUMULADO																														
TOTAL ACUMULADO (R$)																														

Observação:

1 - O valor do item 01 - DESENHO (A+B+C) não poderá ultrapassar 20% do valor total global.

2 - As propostas de valores deverão respeitar os percentuais definidos nessa tabela para as subatividades em relação as atividades.

3 - As propostas de valores serão avaliadas em relação a coerência e uniformidade de valores ofertados com a proposta técnica, as soluções arquitetônicas e de engenharia e os serviços.

4 - Nos valores informados estão inclusos os custos do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas e Lei Sociais.

5 - Deverá ser apresentada a composição do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, incidente no valor global e os Encargos Sociais (ES).

6 - Todos os valores acima estão expressos em moeda Real (R$).

FORMULÁRIO XV

Cronograma de Execução de Desenho e Construção (CEDC)

Os programas de trabalho deverão ser entregues em papel e em "*CD*" em formato "*.pdf*" e em formato compatível com *MS Project*® (Diagrama *GANTT*).

Os programas devem incluir marcos, se aplicáveis, e a designação de pessoal e/ou esboços de mão de obra específicos, planejados para o cumprimento de cada programa e fase ou atividade do programa:

Programa geral de trabalho com um esquema de alocação do pessoal e tabelas de duração teórica das tarefas ou atividades. Representação gráfica como um "tempo de avanço" mostrando a produção diária (mês/dia) e o caminho crítico para cada atividade.

Programa de trabalho detalhado para desenvolver o Projeto Definitivo com um esboço descrevendo a alocação de pessoal, indicando a quantidade, tipo e capacidade. Ferramentas visuais, como Gráficos *GANTT*, mostrando marcos e períodos necessários para o engenheiro verificar e aprovar. Unidade mínima de tempo: 1 semana.

FORMULÁRIO XVI - A

Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos Ambientais, Sociais e de Saúde e Segurança no Local do Trabalho (ASSS)

A Licitante deverá apresentar Estratégias de Gestão e Planos de Implementação das obrigações Ambientais, Sociais, de Saúde e Segurança no local de trabalho (EGPI-ASSS) completos e concisos.

Essas estratégias e planos devem descrever, em detalhes, as ações, materiais, equipamentos, procedimentos de gestão etc. que devem ser implementados pelo Empreiteiro e subempreiteiros durante a execução das obras.

No desenvolvimento dessas estratégias e planos, a Licitante levará em consideração as determinações das obrigações ASSS no contrato, incluindo as descritas com mais detalhes na Seção VII, “Especificações e Requisitos de Desempenho”.

FORMULÁRIO XVI - B

CÓDIGO DE CONDUTA - Ambiental, Social, e de Saúde e Segurança no Local de Trabalho (ASSS)

A Licitante deve demonstrar que possui Código de Conduta padrão que deve ser aplicado aos funcionários e subempreiteiros do Empreiteiro. O Código de Conduta garantirá o cumprimento das disposições ASSS do contrato, incluindo aquelas descritas em mais detalhes na Seção VII, "Especificações e Requisitos de Desempenho".

Além disso, o Licitante deve apresentar um plano evidenciando a forma como esse código de conduta deverá ser implementado.

Isso deverá incluir: como como deve ser introduzido nos contratos de trabalho, que treinamento será fornecido, como será monitorado e como o Empreiteiro deve tratar as infrações.

.

FORMULÁRIO XVII

FORMULÁRIO DE DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA OFERTA

*[Se solicitado, a **Licitante** preencherá este Formulário de acordo com as instruções indicadas entre colchetes.]*

Nome do Licitante: _____
Data: _____
Nome do membro do Consórcio _____
Número e nome da solicitação de Ofertas: _____

À Secretaria de Estado de Direitos Humanos do Estado do Espírito Santo - SEDH/ES

Nós, abaixo assinados, declaramos que:

Entendemos que, de acordo com suas condições, as Ofertas devem ser amparadas por uma Declaração de Manutenção da Oferta.

Aceitamos que seremos automaticamente declarados inelegíveis para participar de qualquer licitação ou apresentar Ofertas em qualquer contrato com o Contratante por um prazo de 02 (dois) anos contado a partir do dia seguinte ao da publicação da sanção no Diário Oficial, se descumprirmos nossas obrigações decorrentes das condições da Oferta, em especial por:

(a) termos retirado nossa Oferta durante o seu Prazo de Validade especificado na Carta de Oferta, ou

(b) não aceitarmos a correção de erros de acordo com as Instruções aos Licitantes (doravante "as IAL") do Documento de Licitação; ou

(c) termos recebido a notificação de aceitação da nossa Oferta pelo Contratante durante o Prazo de Validade da Oferta, (i) não conseguimos ou recusamos a assinar o Contrato, se for necessário; ou (ii) não conseguimos ou recusamos a apresentar a Garantia de Execução, de acordo com as IAL.

Entendemos que esta Declaração de Garantia da Oferta irá expirar se não formos o Licitante vencedor (i) quando do recebimento da sua notificação acerca do nome do Licitante vencedor; ou (ii) vinte e oito (28) dias após a expiração de nossa Oferta.

Nome do Licitante* _____

Nome da pessoa devidamente autorizada a assinar a Oferta em nome do Licitante** _____
Cargo da pessoa que assina a Oferta _____
Assinatura da pessoa mencionada acima _____
Assinado nos _____ dias do mês de _____ de _____

*: No caso de uma Oferta enviada por um Consórcio, especifique o nome do Consórcio atuando como Licitante.
**: A pessoa que assina a Oferta deve exigir que o poder concedido pelo Licitante seja anexado à Oferta.

[Nota: No caso de um Consórcio*, a Declaração de Manutenção da Oferta deve ser feita em nome de todos os membros do* Consórcio *que enviam a Oferta]*.

Seção V. Condições Gerais do Contrato (CGC)

Seção V. Condições Gerais do Contrato

As Condições Gerais do Contrato (CGC) juntamente com as Condições Particulares do Contrato (CPC) e os demais documentos aqui listados, deverão compor a totalidade do documento, determinando claramente os direitos e obrigações das partes.

O formato seguido para as CGC foi desenvolvido com base na experiência internacional na elaboração e administração de contratos, levando em conta a tendência da indústria da construção civil em utilizar uma linguagem mais simples e direta.

O uso das CGC padrão para o desenho e construção de obras civis deverá fomentar a expansão da cobertura nos países, a aceitação geral das suas disposições, poupando recursos e tempo na preparação e revisão das Ofertas.

As Condições Gerais neste contrato são as condições gerais do DPL para a Construção de Pequenas Obras do BID, adaptadas por uma equipe do Banco para ser utilizada em contratos de desenho e construção de responsabilidade exclusiva do Empreiteiro.

Em alguns casos, essas condições gerais da Seção V podem ser insuficientes para estabelecer a distribuição de riscos e características das Obras a serem projetadas (desenhadas) e construídas, de modo que o Contratante deve, em tais casos, complementar as condições contratuais por meio de aditivos adequados nas Condições Particulares da Seção VI.

TERMO DE CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DE DIREITOS HUMANOS - SEDH, E A [RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA], PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, CONFORME AS REGRAS PREVISTAS NAS POLÍTICAS DE AQUISIÇÃO DO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID).

CONTRATO DE XXX N.º 0xx/2023	**DATA:** xx/xx/2023
EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 0xx/2023	**PROCESSO N.º** 2022-G3HNQ
FUNDAMENTO LEGAL: CONTRATO DE EMPRÉSTIMO N.º 3279/OC-BR, CELEBRADO ENTRE O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO E O BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID), PARA A VIABILIZAÇÃO DO PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ NO ESPÍRITO SANTO; POLÍTICAS PARA AQUISIÇÃO DE BENS E CONTRATAÇÃO DE OBRAS FINANCIADAS PELO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO - GN-2349-15, COM FULCRO NO ART. 42, § 5º, DA LEI FEDERAL N.º 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993.	
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.	
PRAZOS: VIGÊNCIA DO CONTRATO: 900 (NOVECENTOS) DIAS, CONTADOS DO DIA SEGUINTE AO DA PUBLICAÇÃO DO EXTRATO DO CONTRATO NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO; CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS: 720 (SETECENTOS E VINTE) DIAS, CONTADOS DO DIA SEGUINTE AO DA PUBLICAÇÃO DO EXTRATO DA ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO.	
VALOR DO CONTRATO (EM MOEDA NACIONAL): R$ XX.XXX.XXX,XX (VALOR POR EXTENSO EM REAIS).	
DOTAÇÃO: A DESPESA DECORRENTE DESTE CONTRATO CORRERÁ NA ATIVIDADE 10.48.101.14.422.0561.1102 – IMPLANTAÇÃO DO PROJETO SEGURANÇA CIDADÃ, FONTE Nº 0143000012, NATUREZA DE DESPESA 4.4.90.51, DO ORÇAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE DIREITOS HUMANOS - SEDH PARA O EXERCÍCIO DE 2023.	

Este CONTRATO DE DESENHO E CONSTRUÇÃO (doravante denominado "Contrato"), celebrado entre o ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DE DIREITOS HUMANOS - SEDH (doravante denominada "Contratante"), órgão da Administração Direta do Poder Executivo, inscrita no CNPJ sob o n.º 25.217.366/0001-48, com sede na Av. Nossa Senhora da Penha, n.º 714 - Ed. RS Trade Tower, 3º Andar, Praia do Canto, Vitória/ES, CEP 29055-130, representada legalmente pela sua Secretária, Sra. NARA BORGO CYPRIANO MACHADO *[inserir qualificação completa da representante legal]*, e a RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA (doravante denominada "Empresa Construtora"), inscrita no CNPJ sob o n.º xx.xxx.xxx/xxxx-xx, situada na [endereço completo], neste ato representada pelo seu [vínculo], [nome completo do representante legal], [nacionalidade], [estado civil], inscrito no CPF sob n.º xxx.xxx.xxx-xx, com endereço na [endereço completo], ajustam a presente CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL N.º 8.666/1993, DA PORTARIA SEGER/PGE/SECONT N.º 049-R/2010, E ALTERAÇÕES SUBSEQUENTES, E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES À MATÉRIA.

CONSIDERANDO:

(a) Que o Contratante solicitou à Empresa Construtora o Desenho e a Construção (Projetos e Obras) definidos neste Contrato (doravante denominados "Serviços");

(b) Que a Empresa Construtora, havendo declarado ao Contratante que possui as aptidões profissionais requeridas e que conta com o pessoal e os recursos técnicos necessários, conveio em prestar os Serviços, nos termos e condições estipulados neste Contrato; e

(c) Que o Contratante recebeu financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (doravante denominado "Banco"), para cobrir o preço dos Serviços e se propõe a utilizar parte dos fundos desse financiamento para efetuar os pagamentos admissíveis nos termos deste Contrato, ficando entendido que (i) o Banco só efetuará pagamentos a pedido do Contratante e com prévia aprovação do Banco, (ii) estes pagamentos estarão sujeitos, em todos seus aspectos, aos termos e condições do Contrato de Empréstimo, e (iii) somente o Contratante poderá ter qualquer direito decorrente do Contrato de Empréstimo e nenhuma outra pessoa terá direito a reclamar os fundos do financiamento.

PORTANTO, as Partes por este meio convêm o seguinte:

1. Os documentos anexos ao presente Contrato serão considerados parte integral do mesmo:

a) Condições Gerais do Contrato;

b) Condições Particulares do Contrato;

c) Os seguintes Formulários:

Formulário A: Notificação de Intenção de Adjudicação;

Formulário B: Formulário de Divulgação de Propriedade Beneficiária;

Formulário C: Carta de Aceitação;

Formulário D: Acordo Contratual;

Formulário E: Garantia de Execução (Garantia Bancária);

Formulário F: Garantia de Execução (Seguro Garantia);

2. Os direitos e as obrigações mútuas do Contratante e da Empresa Construtora estarão estabelecidos no Contrato, particularmente:

a) A Empresa Construtora prestará os Serviços, em conformidade com as disposições do Contrato; e

b) Contratante efetuará os pagamentos à Empresa Construtora, de acordo com as disposições do Contrato.

EM TESTEMNHO DO QUE, as Partes assinam este Contrato no local e na data indicadas abaixo.

Vitória/ES, xx de xxxxxx de 2023.

Em representação de Secretaria de Estado de Direitos Humanos:

Em representação de Razão Social da Empresa Construtora:

Seção V. Condições Gerais do Contrato

Índice das Cláusulas das Condições Gerais do Contrato

A. Disposições Gerais 111
1. Definições 111
2. Interpretação 115
3. Idioma e Leis Aplicáveis 116
4. Decisões do Gerente de Projeto 116
5. Delegação de Funções 116
6. Comunicações 117
7. Subcontratos 117
8. Outros Empreiteiros 117
9. Pessoal-Chave 117
10. Riscos do Contratante e do Empreiteiro 117
11. Riscos do Contratante 118
12. Riscos do Empreiteiro 118
13. Seguros 119
14. Relatórios de Investigação do Local das Obras 120
15. Consultas acerca das Condições Particulares do Contrato 120
16. Desenho e Construção das Obras pelo Empreiteiro 120
17. Conclusão das Obras na Data Prevista 120
18. Aprovação do Gerente de Projeto 120
19. ASSS 121
20. Achados 122
21. Tomada de Posse do Local das Obras 122
22. Acesso ao Local das Obras 122
23. Instruções, Inspeções e Auditorias 122
24. Controvérsias 122
25. Procedimentos para Resolução de Controvérsias 123
26. Substituição do Conciliador Técnico 123
B. Desenho das Obras 123
27. Desenho das Obras 123
C. Controle de Prazos 124
28. Programa 1235
29. Prorrogação da Data Prevista de Conclusão 125
30. Aceleração das Obras 126
31. Atrasos Ordenados pelo Gerente de Projeto 126
32. Reuniões Administrativas 126
33. Aviso Prévio 127
D. Controle de Qualidade 1247
34. Identificação de Defeitos nas Obras ou na Supervisão Técnica 127
35. Testes 128

36. Correção de Defeitos 128
37. Defeitos não Corrigidos 128

E. Controle de Custos 128
38. Lista de Atividades com Preços 128
39. Modificações na Lista de Atividades 129
40. Pagamentos das Variações 129
41. Projeções de Fluxo de Caixa 129
42. Certificados de Pagamento 13030
43. Pagamentos 130
44. Eventos Compensáveis 131
45. Impostos 132
46. Moedas 133
47. Ajustes de Preços 133
48. Retenção 133
49. Indenização por Perdas e Danos 134
50. Bonificação 134
51. Pagamento Antecipado 135
52. Garantias 135
53. Trabalhos por Administração 135
54. Custo de Reparos 136

F. Finalização do Contrato 12836
55. Conclusão das Obras 136
56. Recebimento das Obras 136
57. Demonstração Final 136
58. Manuais de Serviço de Operação 137
59. Extinção do Contrato 137
60. Práticas Proibidas 14438
61. Pagamentos após a Extinção do Contrato 144
62. Direitos de Propriedade 145
63. Liberação da Obrigação de Execução 145
64. Suspensão do Desembolso do Empréstimo do Banco 146
65. Elegibilidade 146

Condições Gerais do Contrato

A. Disposições Gerais

1. Definições

1.1 As palavras e expressões definidas aparecem em negrito:

(a) **Banco** é o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) com sede em Washington D.C.

(b) **Certificado de Responsabilidade por Defeitos** é o certificado emitido pelo Gerente de Projeto após o Empreiteiro ter corrigido os defeitos.

(c) **Conciliador Técnico** é a pessoa nomeada conjuntamente pelo Contratante e pelo Empreiteiro ou, na falta de tal indicação, pela Autoridade Nomeadora, de acordo com a Subcláusula 26.1 destas CGC para resolver, em primeira instância, qualquer controvérsia, de acordo com o previsto nas Cláusulas 24 e 25 destas CGC.

(d) **Contratante** é a parte que contrata o Empreiteiro para a execução das Obras, conforme estipulado **nas CPC**.

(e) **Contrato ou Acordo Contratual** é o documento assinado entre o Contratante e o Empreiteiro para desenhar, executar, concluir, reparar, e se necessário, manter as Obras. O Contrato inclui os documentos listados na Subcláusula 2.3 destas CGC.

(f) **CPC** significa as Condições Particulares do Contrato.

(g) **Data de Conclusão** é a data de conclusão das Obras, certificada pelo Gerente de Projeto de acordo com a Subcláusula 55.1 destas CGC.

(h) **Data de Início** é a última data na qual o Empreiteiro deverá iniciar o desenho das Obras e poderá realizar as Obras Preliminares estipulada **nas CPC**. Não coincide necessariamente com nenhuma das datas de tomada de posse do Local das Obras.

(i) **Data de Início das Obras** é a última data na qual o Empreiteiro deve iniciar a execução das Obras com os desenhos aprovados pelo Gerente de Projeto e que está estipulada **nas CPC**. Não coincide necessariamente com nenhuma das datas de tomada de posse do Local das Obras.

(j) **Data Prevista de Conclusão dos Desenhos** das Obras é a data em que se prevê que o Empreiteiro conclua os desenhos das Obras e que está especificada **nas CPC**. Esta data somente poderá ser modificada pelo Gerente de Projeto por meio de uma prorrogação do prazo ou uma ordem de aceleração dos trabalhos.

(k) **Data Prevista de Conclusão das Obras** é a data prevista pelo Empreiteiro para conclusão das Obras e está especificada **nas CPC**. Esta data somente poderá ser modificada pelo Gerente de Projeto por meio de uma prorrogação de prazo ou uma ordem de aceleração dos trabalhos.

(l) **Defeito** é qualquer parte das Obras que não foi concluída de acordo com o Contrato.

(m) **Desenhos** são os documentos preparados pelo **Empreiteiro** para serem aprovados pelo Gerente de Projeto antes do Início das Obras que incluem as descrições das obras, as especificações técnicas, memórias de cálculo, estudos básicos executados, desenhos técnicos (*blueprints*), cronogramas e autorizações para a execução das Obras. A aprovação do Gerente de Projeto não implica corresponsabilidade pelo desenho.

(n) **Desenhos Técnicos** (*Blueprints*) incluem os desenhos, cálculos, estimativas e outras informações fornecidas ou aprovadas pelo Gerente de Projeto para a execução do Contrato.

(o) **Dias** significam dias contínuos do calendário, isto é, aqueles que se passam inexoravelmente, independentemente de serem dias úteis, férias ou feriados.

(p) **Empreiteiro** é a pessoa física ou jurídica cuja Oferta para o desenho e a execução das Obras tenha sido aceita pelo Contratante.

(q) **Equipamento** é o maquinário e os veículos do Empreiteiro que foram temporariamente transferidos para o Local das Obras para a construção das Obras.

(r) **Especificações** significam as especificações mínimas das Obras conforme estabelecido pelo Contratante nas Especificações e nos Requisitos de Desempenho e qualquer modificação ou aditivos feitos ou aprovados pelo Gerente de Projeto e que o Empreiteiro deverá cumprir ou substituir por especificações iguais ou superiores na execução do desenho final das Obras e qualquer modificação ou aditivo aprovado pelo Gerente de Projeto.

(s) **Especificações** significam aquelas incluídas na CPC e na Seção VII. Objetivos, escopo e requisitos e/ou critérios técnicos são especificados para o Desenho e as Obras e devem ser necessariamente cumpridos pelo Empreiteiro. Os Desenhos e as Obras devem ser adaptados aos objetivos e finalidades do Projeto.

(t) **Especificações e Requisitos de Desempenho** é a Seção VII do Documento de Licitação que contém os Requisitos de Desempenho para a execução do desenho, a construção das Obras e o Serviço de Operação, se aplicável.

(u) **Eventos Compensáveis** são aqueles definidos na Cláusula 44 destas CGC.

(v) **Gerente de Projeto** é a pessoa cujo nome está indicado **nas CPC** (ou qualquer outra pessoa competente nomeada pelo Contratante com notificação ao Empreiteiro, para substituir o Gerente de Projeto), responsável por supervisionar o desenho, a execução das Obras e administrar o Contrato.

(w) **Lista de Atividades** é a lista especificada pelo Contratante no documento de licitação, a qual é aceita ou modificada e apresentada pelo Licitante, indicando as quantidades e preços das atividades, que fazem parte da Oferta.

(x) **Lista de Atividades com Preços** é a lista devidamente elaborada pelo **Empreiteiro**, indicando a sequência, duração e o programa das atividades que compõem o desenho e a construção das Obras.

(y) **Local das Obras** é o local definido como tal **nas CPC**.

(z) **Materiais** são todos os suprimentos, inclusive os bens de consumo, utilizados pelo Empreiteiro para serem incorporados nas Obras.

(aa) **Meses** significa meses calendários.

(bb) **Obras** é tudo o que o Contrato exige que o Empreiteiro projete, construa, instale, repare, se aplicável, de acordo com o regime de "responsabilidade única" do Empreiteiro, e entregue ao Contratante conforme definido **nas CPC** e inclui obras permanentes e definitivas e aquelas com correções de defeitos, se aplicável.

(cc) **Obras Preliminares** são as obras que o Empreiteiro pode realizar sem ter obtido a aprovação dos projetos das Obras referida na letra (m) acima e que incluem, pelo menos: mobilização, estabelecimento e construção de canteiros de obras, layout e implantação, limpeza, escavações, coleta de amostras e medições como percolação, capacidade de carga e pequenas movimentações de terra para acessos.

(dd) **Obras Provisórias** são as obras que o Empreiteiro deve desenhar, construir, instalar, remover e que são necessárias para a execução na construção ou instalação das Obras.

(ee) **Obrigações Ambientais, Sociais e de Saúde e Segurança no local do Trabalho (doravante "ASSS")** são os requisitos nacionais sobre esses temas e incluem a exploração e o abuso sexual (EAS) e a violência baseada em gênero (VBG) e, se não existirem, são aquelas contidas nas normas e políticas do Banco Interamericano de Desenvolvimento e nas Especificações e Requisitos de Desempenho do Contrato.

(ff) **Oferta do Empreiteiro** é o conjunto de documentos que fazem parte do documento de licitação que foram preenchidos pelo Empreiteiro e apresentados ao Contratante.

(gg) **Período de Responsabilidade por Defeitos** é o período estipulado na Subcláusula 35.1 **das CPC** e calculado a partir da data de conclusão.

(hh) **Planta** é qualquer parte integrante das Obras que tem uma função mecânica, elétrica, química ou biológica e

inclui os veículos que o Empreiteiro atribui à Obra e é usada pelo Contratante e seus Supervisores.

(ii) **Preço do Contrato** é o Preço definido na Carta de Aceitação e, posteriormente, conforme ajustado de acordo com as disposições do Contrato.

(jj) **Preço Inicial do Contrato** é o Preço do Contrato indicado na Carta de Aceitação do Contratante.

(kk) **Relatórios de Investigação do Local das Obras**, incluídos no documento de licitação, são relatórios interpretativos, baseados em fatos e que se referem às condições da superfície e do subsolo do Local das Obras.

(ll) **Subempreiteiro** é uma pessoa física ou jurídica, contratado (a) pelo Empreiteiro para executar uma parte dos trabalhos do Contrato e inclui trabalhos no Local das Obras.

(mm) **Supervisão Técnica** significa os trabalhos de engenheiros de inspeção, técnicos de laboratório e pessoal de controle de qualidade do Empreiteiro, que devem demonstrar a todo o momento que os desenhos se adaptam às melhores práticas de engenharia e que a Construção das Obras está em conformidade com a Seção VII, sob um regime de responsabilidade única do Empreiteiro. As Especificações e Requisitos de Desempenho do Documento de Licitação, Desenhos Técnicos e detalhes das Obras conforme aprovados pelo Gerente de Projeto. Inclui inspeções por engenheiros, arquitetos e especialistas executaram os desenhos das Obras e a supervisão do cumprimento das obrigações ASSS inerentes às Obras. A Supervisão Técnica do Empreiteiro deve cooperar em todos os momentos com a supervisão do Contratante.

(nn) **Trabalhos por Administração** significa uma variedade de trabalhos pagos com base no tempo gasto pelos funcionários e equipamento do Empreiteiro, além de pagamentos por materiais relacionados e pela planta (instalação).

(oo) **Variação** é uma instrução dada pelo Gerente de Projeto que modifica as Obras.

2. Interpretação

2.1 Na interpretação dessas CGC, se o contexto o exigir, o singular também significa o plural, e o masculino

também significa o feminino e vice-versa. Os títulos das cláusulas não são relevantes por si próprios. As palavras usadas no Contrato têm o significado corrente, a menos que sejam especificamente definidas. O Gerente de Projeto fornecerá esclarecimentos às dúvidas sobre essas CGC.

2.2 Se a conclusão de uma seção das Obras **estiver especificada nas CPC**, as referências nas CGC às Obras, à Data de Conclusão e à Data Prevista de Conclusão se aplicam a qualquer seção das Obras (exceto as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista de Conclusão para a totalidade das Obras).

2.3 Os documentos que constituem o Contrato serão interpretados na seguinte ordem de prioridade:

(a) Acordo Contratual,

(b) Desenhos Aprovados pelo Contratante,

(c) Especificações e Requisitos de Desempenho,

(b) Carta de Aceitação,

(c) Oferta (a última apresentada se for usada Melhor Oferta Final ou Negociações),

(d) Condições Particulares do Contrato,

(e) Condições Gerais do Contrato,

(f) Especificações,

(g) Desenhos Técnicos,

(h) Lista de Atividades, e

(i) Qualquer outro documento que **nas CPC** se especifique que seja parte integrante do Contrato.

3. Idioma e Leis Aplicáveis

3.1 O idioma do Contrato e a lei que o regerá serão estipulados **nas CPC**.

4. Decisões do Gerente de Projeto

4.1 Salvo se especificado de outra forma, o Gerente de Projeto, representando o Contratante, decidirá sobre as questões contratuais que surgirem entre o Contratante e o Empreiteiro.

5. Delegação de Funções

5.1 O Gerente de Projeto, após notificação ao Empreiteiro, poderá delegar a outras pessoas, com exceção do Conciliador Técnico, quaisquer de suas atribuições e responsabilidades e, da mesma forma, poderá cancelar

qualquer delegação de funções, após notificar o Empreiteiro.

6. Comunicações

6.1 As comunicações entre as partes referidas nas Condições do Contrato só serão válidas quando formalizadas por escrito. As notificações entrarão em vigor assim que forem entregues.

7. Subcontratos

7.1 O Empreiteiro pode subcontratar trabalhos se tiver a aprovação do Gerente de Projeto, mas não pode ceder o Contrato sem a aprovação por escrito do Contratante. A subcontratação não altera as obrigações do Empreiteiro.

8. Outros Empreiteiros

8.1 O Empreiteiro deverá cooperar e compartilhar o Local das Obras com outros empreiteiros, autoridades públicas, empresas de serviços públicos e o Contratante nas datas indicadas na Lista de Outros Empreiteiros indicada **nas CPC**. O Empreiteiro também deve fornecer-lhes as instalações e serviços descritos na referida Lista. O Contratante pode modificar a Lista de Outros Empreiteiros e deve notificar o Empreiteiro a esse respeito.

9. Pessoal-chave

9.1 O Empreiteiro deverá empregar o pessoal-chave relacionado na Lista de Pessoal-chave, de acordo com as disposições **das CPC**, para realizar as funções especificadas na Lista, ou outro pessoal aprovado pelo Gerente de Projeto. O Gerente de Projeto aprovará qualquer substituição do pessoal-chave apenas se as qualificações, habilidades, preparação, capacidade e experiência do pessoal proposto forem iguais ou superiores às do pessoal da Lista.

9.2 Se o Gerente de Projeto solicitar ao Empreiteiro a remoção de um membro da força de trabalho do Empreiteiro , indicando os motivos da solicitação, o Empreiteiro deverá certificar-se de que tal pessoa deixe o Local do Projeto nos próximos sete (7) dias e não tenha nenhum outro envolvimento com trabalho relacionados ao Contrato.

9.3 O que está indicado na Subcláusula 9.1 acima é especialmente aplicado à Supervisão Técnica, uma vez que são sempre considerados como parte do Pessoal-chave.

10. Riscos do Contratante e do Empreiteiro

10.1 Os riscos do Contratante são aqueles que neste Contrato estão estipulados que correspondam ao Contratante, e os

riscos do Empreiteiro são aqueles que neste Contrato estão estipulados que correspondam ao Empreiteiro.

11. Riscos do Contratante

11.1 A partir da Data de Início das Obras até a data da emissão do Certificado de Correção de Defeitos, os riscos do Contratante são os seguintes:

(a) Os riscos de lesões corporais, de morte ou de perda ou danos à propriedade (excluindo as Obras, Planta, Materiais e Equipamentos) do pessoal do Contratante, que são devidos a:

(i) uso ou ocupação do Local para as Obras, ou para fins de execução das Obras, como um resultado inevitável das Obras, ou

(ii) negligência, violação dos deveres estabelecidos por lei ou interferência nos direitos legais por parte do Contratante ou de qualquer pessoa por ele empregada ou contratada, exceto o Empreiteiro.

(b) O risco de danos às Obras, Planta, Materiais e Equipamentos, na medida em que seja devido a falhas do Contratante ou no desenho feito pelo Contratante, ou ainda, por uma guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o país onde deverá realizar as Obras.

11.2 A partir da Data de Conclusão até a data de emissão do Certificado de Correção de Defeitos, será o risco de perdas ou danos às Obras, Planta e Materiais, é um risco do Contratante, exceto as perdas ou danos como resultado de:

(a) um Defeito que existia na Data de Conclusão;

(b) falhas do Empreiteiro no desenho feito pelo Empreiteiro;

(c) defeitos ou negligência da Supervisão Técnica do Empreiteiro;

(d) um evento ocorrido antes da Data de Conclusão que não constituía um risco para do Contratante; ou

(e) as atividades do Empreiteiro no Local das Obras depois da data de conclusão.

12. Riscos do Empreiteiro

12.1 A partir da Data de Início (do desenho e das Obras Preliminares) até a data de emissão do Certificado de

Correção de Defeitos, quando os riscos de danos pessoais, morte, perda ou danos à propriedade (incluindo, sem limitação, ao Desenho, as Obras, Planta, Materiais e Equipamento) que não são riscos do Contratante, são riscos do Empreiteiro sob o regime de responsabilidade única do Empreiteiro.

12.2 Os riscos do Empreiteiro são quando há o descumprimento das obrigações ambientais, sociais, de saúde e de segurança no local de trabalho (ASSS), incluindo a exploração e abuso sexual e violência baseada em gênero, estabelecidas pela lei aplicável, nas especificações e pelas disposições contratuais aplicáveis.

12.3 Constitui um risco do Empreiteiro aquela informação entregue pelo Contratante no documento de licitação, sobre a qual o Contratante não tenha feito nenhuma declaração de veracidade ou suficiência. O Empreiteiro reconhece que fez uma revisão minuciosa com devida diligência e escrutínio da mesma e que é seu risco confiar ou não na referida informação. O Empreiteiro é então responsável por interpretar a informação pelo Contratante e deverá modificá-las ou não a seu critério, a fim de atender às Especificações e Requisitos de Desempenho e seus propósitos.

13. Seguros

13.1 O Empreiteiro deverá contratar a cobertura de seguro emitido em nome conjunto do Empreiteiro e do Contratante, desde a Data de Início até o final do Período de Responsabilidade por Defeitos, nas quantidades e franquias dedutíveis **estipuladas nas CPC**, para os seguintes eventos que constituem os riscos do Empreiteiro:

(a) perdas ou danos às Obras, Planta e Materiais;

(b) perda ou danos dos Equipamentos;

(c) perda ou danos à propriedade (exceto as Obras, Planta, Materiais e Equipamentos) relacionados ao Contrato,

(d) lesões corporais ou morte; e,

(e) responsabilidade profissional pelo desenho das Obras.

13.2 As apólices e certificados do seguro devem ser entregues pelo Empreiteiro ao Gerente de Projeto para a sua aprovação, antes da Data de Início. Os referidos seguros

deverão contemplar o pagamento de indenizações nos tipos e nas proporções de moedas necessárias para retificar as perdas ou danos incorridos.

13.3 Se o Empreiteiro não fornecer as apólices e certificados exigidos, o Contratante pode contratar os seguros cujas apólices e certificados que o Empreiteiro deveria ter fornecido e recuperar os prêmios pagos pelo Contratante dos pagamentos devidos ao Empreiteiro ou então, nada lhe será devido, considerando-os uma dívida do Empreiteiro. Esta possibilidade não pode ser considerada como uma obrigação a cargo do Contratante.

13.4 As condições de um seguro não podem ser modificadas sem a aprovação do Gerente de Projeto.

13.5 Ambas as partes devem cumprir todas as condições das apólices de seguro.

14. Relatórios de Investigação do Local das Obras

14.1 O Empreiteiro, na preparação de sua Oferta, terá como base os relatórios de investigação do Local das Obras que ele ou quaisquer outros realizem conforme indicado **nas CPC**, além de qualquer outra informação disponível dada pelo Contratante.

15. Consultas acerca das Condições Particulares do Contrato

15.1 O Gerente de Projeto responderá as consultas sobre **as CPC**.

16. Desenho e Construção das Obras pelo Empreiteiro

16.1 O Empreiteiro deverá desenhar, construir e instalar as Obras de acordo com as Especificações e Requisitos de Desempenho e os Desenhos Técnicos (*Drawings*) aprovados pelo Gerente de Projeto.

16.2 As condições do terreno mais desfavoráveis do que aquelas que poderiam ser razoavelmente inferidas a partir dos estudos informativos fornecidos pelo Contratante e dos estudos e investigações adicionais do Empreiteiro durante a preparação do desenho das obras são um risco do Empreiteiro.

17. Conclusão das Obras na Data Prevista

17.1 O Empreiteiro pode iniciar a execução das Obras na Data de Início e deve realizar as Obras de acordo com o Programa apresentado pelo Empreiteiro, conforme atualizado com a aprovação do Gerente de Projeto, e concluí-las até a Data Prevista de Conclusão.

18. Aprovação pelo Gerente de Projeto

18.1 O Empreiteiro fornecerá ao Gerente de Projeto as memórias de cálculo, os Desenhos, as Especificações e os Desenhos Técnicos que retratam as Obras propostas

provisórias e permanentes, que as aprovará se essas Obras cumprirem as Especificações e Requisitos de Desempenho, as Especificações mínimas, incluindo o desenho conceitual do Contratante e a Oferta aceita, que foi submetida pelo Empreiteiro (em última instância) e os Desenhos Técnicos.

18.2 O Empreiteiro será responsável pelo desenho das obras provisórias e permanentes de acordo com as melhores práticas de engenharia, códigos e padrões de construção do País do Contratante e, caso não existam, com códigos e padrões aceitos internacionalmente, de acordo com a determinação do Gerente de Projeto.

18.3 A aprovação do Gerente de Projeto não exime o Empreiteiro de qualquer responsabilidade com relação ao desenho das Obras Permanentes, Preliminares ou Provisórias. O único responsável pelo Desenho é o Empreiteiro e a aprovação pelo Gerente de Projeto, não o torna ou o Contratante, responsáveis pelo Desenho revisado. A responsabilidade pelo Desenho é exclusivamente do Empreiteiro.

18.4 O Empreiteiro deverá obter aprovações para o desenho de obras permanentes e provisórias ou modificações dos desenhos de terceiros, quando necessário.

18.5 Todos os desenhos elaborados pelo Empreiteiro para executar as obras permanentes, provisórias ou definitivas, deverão ser previamente aprovados pelo Gerente de Projeto, antes de serem utilizados. A regra de responsabilidade estabelecida nas CGC 18.3 acima, também se aplica com relação à aprovação dos desenhos técnicos.

18.6 O Empreiteiro deverá entregar o Desenho ao Gerente de Projeto para que ele avalie se o aprova ou não, no nível do desenho estabelecido **nas CPC**, no prazo estabelecido e com o número de cópias e modelo ali também estabelecidos.

19. ASSS

19.1 O Empreiteiro será responsável pelas obrigações em matéria ambiental, social, saúde e segurança no trabalho (incluindo a exploração e abuso sexual - EAS - e violência baseada em gênero - VBG) de todas as atividades no Local das Obras, de acordo com os regulamentos do País do Contratante e, caso não existam,

de acordo com o estipulado nas condições contratuais, nas Especificações e Requisitos de Desempenho.

20. Achados

20.1 Qualquer achado de interesse histórico ou de outra natureza (arqueológica e geológica) ou de valor significativo, descoberto inesperadamente no Local das Obras, será propriedade do Contratante. O Empreiteiro deverá notificar o Gerente de Projeto sobre tais achados e seguir as suas instruções de como proceder.

21. Tomada de Posse do Local das Obras

21.1 O Contratante deverá dar a posse de todas as partes do Local das Obras ao Empreiteiro. Se a posse de uma parte não for dada até a data indicada **nas CPC**, será considerado que o Contratante atrasou o início das atividades relevantes, e este será um Evento Compensável.

22. Acesso ao Local das Obras

22.1 O Empreiteiro deverá permitir que o Gerente de Projeto, e qualquer pessoa por ele autorizada, tenha acesso ao Local das Obras e a qualquer local onde os trabalhos relacionados ao Contrato estejam sendo realizados ou estejam destinado a serem realizados.

23. Instruções, Inspeções e Auditorias

23.1 O Empreiteiro deverá cumprir todas as instruções do Gerente de Projeto que atendam as leis aplicáveis no Local das Obras.

23.2 O Empreiteiro deverá permitir que o Banco inspecione suas contas, registros contábeis e outros documentos relativos à apresentação de Ofertas e à execução do contrato e que sejam auditados por auditores nomeados pelo Banco. Para tanto, o Empreiteiro deverá manter todos os documentos e registros relacionados ao projeto financiado pelo Banco, durante sete (7) anos após a conclusão do trabalho. Para isso, o Empreiteiro deverá entregar ao Banco quaisquer documentos necessários para a investigação de alegações de Práticas Proibidas e exigirá aos funcionários ou agentes com conhecimento do projeto financiado pelo Banco que respondam aos questionamentos do Banco.

24. Controvérsias

24.1 Se o Empreiteiro considerar que uma decisão tomada pelo Gerente de Projeto estava fora da autoridade que lhe foi conferida pelo Contrato ou que a decisão foi tomada de forma incorreta, a decisão deverá ser submetida à consideração do Conciliador Técnico dentro de quatorze (14) dias após a notificação da decisão do Gerente de Projeto.

25. Procedimentos para Resolução de Controvérsias

25.1 O Conciliador Técnico deverá comunicar sua decisão por escrito no prazo de vinte e oito (28) dias após o recebimento da notificação de uma controvérsia.

25.2 O Conciliador Técnico será remunerado pelo seu trabalho, qualquer que seja sua decisão, por hora de acordo com os honorários especificados **na FDL** e **nas CPC**, além de quaisquer outras despesas reembolsáveis indicadas **nas CPC** e o custo será dividido em partes iguais pelo Contratante e o Empreiteiro. Qualquer uma das partes pode submeter a decisão do Conciliador Técnico à arbitragem no prazo de vinte e oito (28) dias após a decisão escrita do Conciliador Técnico. Se nenhuma das partes submeter a controvérsia à arbitragem dentro do período de 28 dias acima mencionado, a decisão da Conciliação Técnica será final e obrigatória.

25.3 A arbitragem será conduzida de acordo com os procedimentos de arbitragem publicados pela instituição nomeada e no local estabelecidos **nas CPC**.

26. Substituição do Conciliador Técnico

26.1 Em caso de renúncia ou morte do Conciliador Técnico ou no caso de o Contratante e o Empreiteiro concordarem que o Conciliador Técnico não está cumprindo suas funções de acordo com as disposições do Contrato, o Contratante e o Empreiteiro nomearão, de comum acordo, um novo Conciliador Técnico. Se após 30 dias o Contratante e o Empreiteiro não chegarem a um acordo sobre a nomeação, o Conciliador Técnico será nomeado pela Autoridade Nomeadora estipulada **nas CPC,** a pedido de qualquer das partes, no prazo de quatorze (14) dias após o recebimento da petição.

B. Desenho das Obras

27. Desenho das Obras

27.1 O Empreiteiro desenhará as Obras. O Gerente de Projeto deverá aprovar o desenho das Obras. O Empreiteiro não poderá iniciar as Obras (incluindo as Obras Preliminares e as Obras Provisórias) sem a aprovação do Gerente de Projeto. O Gerente de Projeto poderá rejeitar o desenho das obras, ou parte dele se ele não cumprir as Especificações e Requisitos de Desempenho ou estiver em desacordo com a legislação aplicável.

27.2 O Empreiteiro deverá retificar os desenhos ou partes dele que o Gerente de Projeto tenha rejeitado. Se o Gerente de Projeto decidir rejeitar os desenhos retificados, o

Gerente de Projeto deverá notificar o Empreiteiro de sua intenção de rescindir o Contrato por descumprimento fundamental do Empreiteiro de acordo com a Cláusula 59.2 (a). O Empreiteiro deverá ser capaz de expressar sua discordância com relação à decisão do Gerente de Projeto em rescindir o Contrato de acordo com a Cláusula 24.1.

27.3 O Empreiteiro poderá expressar sua discordância com relação à decisão do Gerente de Projeto de rescindir o Contrato de acordo com o procedimento da Cláusula 24.1.

27.4 O Contratante é responsável que o desenho da obra esteja em conformidade com os requisitos ambientais, sociais e de segurança e saúde no local de trabalho estabelecidos nas Especificações e Requisitos de Desempenho, e se não forem especificados, cumprir a legislação aplicável

27.5 Para fins de aprovação do desenho, cada parte tem um prazo máximo de sete (7) dias a partir da notificação da outra parte, para emitir seu pronunciamento, decisão, pedido de retificação, rejeição, pedido de esclarecimento, aceitação ou discordância. Caso uma das partes não se pronuncie dentro prazo mencionado, o silêncio será entendido como resposta negativa e as partes devem proceder por correspondência.

27.6 Na medida do possível e se especificado **nas CPC**, de acordo com os regulamentos do país do Contratante, o Empreiteiro é responsável por obter, em tempo hábil, permissões, licenças e consentimentos, incluindo as licenças ambientais e autorizações municipais necessárias para implementar as instalações provisórias e as obras permanentes por ele desenhadas. **As CPC** devem identificar os responsáveis e o escopo desta responsabilidade.

27.7 O Empreiteiro é responsável pela conformidade do desenho das Obras com os requisitos ambientais, sociais, e de saúde e segurança no local do trabalho, conforme estabelecido nas Especificações e nos Requisitos de Desempenho e, se não forem especificados, devem cumprir a legislação aplicável.

C. Controle de Prazos

28. Programa

28.1 Dentro do prazo estabelecido **nas CPC** e após a data da Carta de Aceitação, o Empreiteiro deverá apresentar ao Gerente de Projeto, para sua aprovação, um Programa contendo as metodologias gerais, a organização, a sequência e o cronograma de execução para todas as atividades relacionadas ao desenho, à construção e às funções da Supervisão Técnica das Obras.

28.2 O Programa atualizado é aquele que reflete o progresso real feito em cada uma das atividades e os efeitos de tal progresso no cronograma de execução das tarefas restantes, incluindo quaisquer mudanças na sequência das atividades. É obrigação do Empreiteiro manter o programa devidamente atualizado e executar as Obras conforme planejado, bem como, cumprir os prazos nele estabelecidos, especialmente quando se refere aos marcos, à Data de Conclusão dos Desenhos e à Data Prevista de Conclusão.

28.3 O Empreiteiro deverá submeter ao Gerente de Projeto, para a sua aprovação, um Programa com intervalos iguais que não excedam o prazo estabelecido **nas CPC**. Se o Empreiteiro não apresentar o referido Programa atualizado dentro deste prazo, o Gerente de Projeto poderá reter o valor especificado **nas CPC** do próximo certificado de pagamento e continuar retendo este valor até o próximo pagamento após a data em que o Empreiteiro apresente o Programa atrasado.

28.4 A aprovação do Programa pelo Gerente de Projeto não modificará de forma alguma as obrigações do Empreiteiro. O Empreiteiro pode revisar o Programa e reapresentá-lo ao Gerente de Projeto a qualquer momento. O Programa revisado deverá refletir os efeitos das Variações e dos Eventos Compensáveis.

29. Prorrogação da Data Prevista de Conclusão

29.1 O Gerente de Projeto deverá prorrogar a Data Prevista de Conclusão se ocorrer um Evento Compensável ou se for ordenada uma Variação que torne impossível concluir as Obras na Data Prevista de Conclusão sem que o Empreiteiro adote medidas para acelerar o ritmo de execução dos trabalhos pendentes e que gere despesas adicionais.

29.2 O Gerente de Projeto decidirá se deve prorrogar a Data Prevista de Conclusão e por quanto tempo, dentro de vinte e um (21) dias após a data em que o Empreiteiro solicitar ao Gerente de Projeto uma decisão sobre o efeito

de uma Variação ou Evento Compensável e apresentar todas as informações de apoio. Se o Empreiteiro não notificar com antecedência sobre um atraso ou não tiver cooperado para resolvê-lo, o atraso devido a esta falha não será considerado na determinação da nova Data Prevista de Conclusão.

30. Aceleração das Obras

30.1 Quando o Contratante desejar que o Empreiteiro conclua as Obras antes da Data Prevista de Conclusão, o Gerente de Projeto deverá solicitar ao Empreiteiro propostas de preços para alcançar a aceleração necessária. Se o Contratante aceitar tais propostas, a Data Prevista de Conclusão deverá ser modificada, conforme apropriado, e ratificada tanto pelo Empreiteiro quanto pelo Contratante.

30.2 Caso as propostas de preços do Empreiteiro para acelerar a execução dos trabalhos sejam aceitas pelo Contratante, essas propostas serão tratadas como Variações e seus preços serão incorporados ao Preço do Contrato.

30.3 Qualquer recuperação do ritmo de execução devido ou atribuível a atrasos por parte do Empreiteiro, não é considerada Aceleração.

31. Atrasos Ordenados pelo Gerente de Projeto

31.1 O Gerente de Projeto, a seu exclusivo critério, poderá ordenar ao Empreiteiro que atrase o início ou o progresso de qualquer atividade dentro das Obras. Esta ordem deve ser documentada e comunicada por escrito, devendo incluir os motivos que a justifiquem.

32. Reuniões Administrativas

32.1 Tanto o Gerente de Projeto quanto o Empreiteiro poderão solicitar à outra parte que participe de reuniões administrativas. O objetivo de tais reuniões será rever aspectos relacionados ao desenho das Obras, autorizações, realocações dos serviços públicos, servidões, direito de passagem, direito de acesso ao Local da Obra, realocação de residências e empresas, tráfego de veículos, segurança viária, medidas ambientais, programação de trabalhos pendentes e resolução de questões levantadas de acordo com os procedimentos do Aviso Prévio descritos na Cláusula 33.

32.2 O Gerente de Projeto deve manter um registro dos assuntos tratados nas reuniões administrativas e fornecer cópias dele aos participantes e ao Contratante. Na própria reunião ou, posteriormente, o Gerente de Projeto deverá decidir e comunicar, por escrito, a todos os participantes

suas respectivas obrigações em relação às medidas que devem ser adotadas.

32.3 O Empreiteiro deverá assegurar a participação dos desenhistas (projetistas) e da Supervisão Técnica do Empreiteiro nas Reuniões Administrativas, quando assim informados pelo Gerente de Projeto.

33. Aviso Prévio

33.1 O Empreiteiro deverá advertir o Gerente de Projeto na primeira oportunidade de possíveis eventos futuros ou prováveis circunstâncias específicas que possam afetar adversamente a qualidade dos trabalhos, a preparação oportuna do desenho, a qualidade do desenho, o aumento do Preço do Contrato ou o atraso na execução das Obras. O Gerente de Projeto poderá exigir que o Empreiteiro forneça uma estimativa dos efeitos esperados do evento futuro ou da circunstância que poderia ter sobre o Preço do Contrato e a Data de Conclusão. A estimativa deverá ser fornecida pelo Empreiteiro tão logo seja razoavelmente possível.

33.2 O Empreiteiro deverá cooperar com o Gerente de Projeto na elaboração e consideração de propostas de como o efeito de tal evento ou circunstância pode ser evitado ou reduzido por qualquer pessoa envolvida no trabalho e na execução de qualquer instrução resultante do Gerente de Projeto.

D. Controle de Qualidade

34. Identificação de Defeitos nas Obras ou na Supervisão Técnica

34.1 O Empreiteiro é responsável pela qualidade dos desenhos e das Obras e deve atribuir as funções de controle de qualidade a um Supervisor Técnico com experiência e recursos suficientes para realizar tais funções. O Gerente de Projeto deverá controlar e observar o trabalho do Empreiteiro e de sua Supervisão Técnica e deverá notificá-lo de qualquer falta de controle, falha de supervisão ou defeito encontrado. Tais observações de supervisão não modificarão de forma alguma as obrigações do Empreiteiro. Consequentemente, como resultado dessas observações, o Gerente de Projeto poderá ordenar que o Empreiteiro substitua ou reforce sua Supervisão Técnica ou de qualquer um de seus membros, quando tais falhas forem notadas, como deficiências, ausências, insuficiências ou falta de especialização ou oportunidade quando as Obras forem inspecionadas. O Gerente de Projeto deve ter acesso irrestrito a todos os resultados de testes do Empreiteiro, especialmente queles

resultantes do controle e garantia de qualidade realizados pela Supervisão Técnica do Empreiteiro.

34.2 O Gerente de Projeto poderá ordenar ao Empreiteiro que localize um defeito e o traga à tona, bem como, submeta a teste qualquer trabalho que o Gerente de Projeto considere que possa ter algum defeito.

35. Testes

35.1 Se o Gerente de Projeto instruir o Empreiteiro a realizar um teste não contemplado na Especificação, a fim de verificar se algum trabalho apresenta um Defeito e o teste revelar que o trabalho possui um defeito, o Empreiteiro deverá pagar pelo teste e por quaisquer amostras. Se nenhum Defeito for encontrado, o teste será considerado um Evento Compensável.

36. Correção de Defeitos

36.1 O Gerente de Projeto deverá notificar o Empreiteiro sobre todos os Defeitos que tenha conhecimento, antes do final do Período de Responsabilidade por Defeitos, que começa na data de conclusão e é definido **nas CPC**. O Período de Responsabilidade por Defeitos será prorrogado enquanto ainda houver defeitos a serem corrigidos.

36.2 Cada vez que um defeito for notificado, o Empreiteiro deverá corrigi-lo dentro do prazo especificado na notificação do Gerente de Projeto.

37. Defeitos não Corrigidos

37.1 Caso o Empreiteiro não tenha corrigido um Defeito dentro do prazo especificado na notificação do Gerente de Projeto, este deverá avaliar o custo da correção do Defeito, e o Empreiteiro deverá pagar tal quantia a valores de mercado, sendo o preço da atividade que o Empreiteiro fez provisões é meramente uma referência.

E. Controle de Custos

38. Lista de Atividades com Preços

38.1 A Lista de Atividades com preços mostra a sequência e a duração das atividades na Lista de Atividades e deve conter os itens relativos ao desenho, construção, montagem, testes e trabalhos de comissionamento a serem executados pelo Empreiteiro.

38.2 A Lista de Atividades é usada para calcular o Preço do Contrato. O Empreiteiro é pago pelas atividades ou parte das atividades definidas na Lista de Atividades concluídas a contento pelo Gerente de Projeto. A Lista de Atividades com preços mostra a sequência e duração das atividades na Lista de Atividades e deve incluir os itens relativos ao desenho, construção, montagem, testes

e comissionamento a serem executados pelo Empreiteiro.

38.3 O Empreiteiro é pago pelo progresso certificado pelo Gerente de Projeto em relação às atividades ou partes das atividades definidas na Lista de Atividades, de acordo com as "Projeções de Fluxo de Caixa" na Cláusula 41 e atualizações aprovadas.

39. Modificações na Lista de Atividades

39.1 A Lista de Atividades deverá ser modificada pelo Empreiteiro para incorporar as modificações no Programa ou nos procedimentos de trabalho introduzidos pelo Empreiteiro por sua própria conta. Os preços da Lista de Atividades não sofrerão qualquer modificação quando o Empreiteiro introduzir tais modificações.

40. Pagamentos das Variações

40.1 Quando solicitado pelo Gerente de Projeto, o Empreiteiro deverá apresentar uma cotação para a execução de uma Variação. O Empreiteiro deve fornecê-la no prazo de sete (7) dias após a solicitação, ou em um prazo maior se o Gerente de Projeto assim determinar. O Gerente de Projeto deverá analisar a cotação antes de solicitar a Variação.

40.2 Se o Gerente de Projeto não considerar a cotação do Empreiteiro razoável, o Gerente de Projeto poderá ordenar a Variação e modificar o Preço do Contrato baseado na sua própria estimativa dos efeitos da Variação sobre os custos do Empreiteiro.

40.3 Caso o Gerente de Projeto decida que a urgência da Variação não permite obter e analisar uma cotação sem atrasar os trabalhos, não será solicitada nenhuma cotação e a Variação será considerada um Evento Compensável.

40.4 O Empreiteiro não terá direito ao pagamento de custos adicionais que poderiam ter sido evitados se o Aviso Prévio pertinente tivesse sido feito.

41. Projeções de Fluxo de Caixa

41.1 Quando o Programa de Trabalho ou a Lista de Atividades com preços for atualizada, o Empreiteiro deverá fornecer ao Gerente de Projeto uma projeção de fluxo de caixa atualizada. A referida projeção pode incluir diferentes moedas conforme estipulado no Contrato, convertidas, conforme necessário, pelas taxas de câmbio do Contrato.

42. Certificados de Pagamento

42.1 O Empreiteiro deverá apresentar ao Gerente de Projeto demonstrações mensais para o valor estimado das obras executadas de acordo com as atividades e subatividades e progresso de marcos menos os valores ou quantias acumuladas previamente certificadas pelo Gerente de Projeto de acordo com a Subcláusula 42.2.

42.2 O Gerente de Projeto deverá verificar as demonstrações mensais do Empreiteiro e certificar a quantia a ser paga.

42.3 O valor das obras concluídas deverá ser determinado pelo Gerente de Projeto.

42.4 O valor das obras executadas incluirá o valor dos marcos, das atividades ou subatividades concluídas que estão incluídas na Lista de Atividades.

42.5 O valor das obras executadas deverá incluir a estimativa das Variações e dos Eventos Compensáveis.

42.6 O Gerente de Projeto deverá ser capaz de excluir qualquer marco ou subatividade incluída em um certificado anterior ou reduzir a proporção de qualquer item considerando as informações mais recentes.

43. Pagamentos

43.1 Os pagamentos devem ser ajustados para deduzir os pagamentos antecipados e as retenções. O Contratante deverá pagar ao Empreiteiro as quantias certificadas pelo Gerente de Projeto no prazo de 28 dias após a data de cada certificado. Se o Contratante fizer um pagamento atrasado, deverá pagar juros sobre o pagamento atrasado no próximo pagamento ao Empreiteiro. Os juros devem ser calculados a partir da data em que o pagamento deveria ter sido feito até a data em que o pagamento em atraso foi efetuado à taxa de juros vigente para empréstimos comerciais para cada uma das moedas em que os pagamentos são efetuados.

43.2 Se uma quantia certificada tiver incremento em um certificado posterior ou como resultado de uma sentença do Conciliador Técnico ou de um Árbitro, serão pagos juros ao Empreiteiro sobre o pagamento atrasado conforme estabelecido nesta cláusula. Os juros serão calculados a partir da data em na qual o valor acrescido teria sido certificado na ausência de controvérsia.

43.3 Salvo indicação em contrário, todos os pagamentos e deduções serão feitos nas proporções das moedas em que o Preço do Contrato está expresso.

43.4 Os itens das Obras para os quais nenhuma taxa ou preço tenha sido apontado não serão pagos pelo Contratante e serão considerados cobertos por outras taxas e preços no Contrato.

44. Eventos Compensáveis

44.1 Serão considerados Eventos Compensáveis os seguintes:

(a) O Contratante não permite o acesso a uma parte do Local das Obras na Data de Tomada de Posse do Local das Obras de acordo com a Subcláusula 21.1 das CGC.

(b) O Contratante modifica a Lista de Outros Empreiteiros de tal maneira que afeta o trabalho do Empreiteiro em virtude do Contrato.

(c) O Gerente de Projeto ordena um atraso ou não emite no prazo de 28 dias após as apresentações pelo Empreiteiro de todos os documentos iniciais ou retificações, a aprovação dos desenhos, Desenhos Técnicos (*Drawings*), documentos de especificações ou instruções necessárias para uma implementação oportuna das Obras.

(d) O Gerente de Projeto instrui o Empreiteiro a descobrir os trabalhos realizados ou a realizar os testes adicionais aos trabalhos e comprova posteriormente que os mesmos não apresentaram Defeitos.

(e) O Gerente de Projeto, sem motivo, não aprova uma subcontratação.

(f) O Gerente de Projeto dá uma instrução para lidar com uma condição imprevista, causada pelo Contratante, ou para realizar trabalhos adicionais que sejam necessários por motivos de segurança ou outros motivos.

(g) Outros empreiteiros, autoridades públicas, concessionários ou o Contratante não trabalham dentro das datas e outras restrições estabelecidas no Contrato, e causam atrasos ou custos adicionais para o Empreiteiro.

(h) O pagamento antecipado é efetuado em atraso.

(i) Os efeitos sobre o Empreiteiro de qualquer dos riscos do Contratante.

(j) O Gerente de Projeto atrasa, sem qualquer justificativa, a emissão do Certificado de Conclusão.

(k) O Empreiteiro demonstra ter cumprido rigorosamente todas os requisitos impostos pelas autoridades ambientais ou locais para obter permissões, licenças e autorizações dentro dos prazos dados a outros pedidos similares.

44.2 Se um Evento Compensável causar um custo adicional ou impedir que os trabalhos sejam concluídos antes da Data Prevista de Conclusão, o Preço do Contrato será aumentado e/ou a Data Prevista de Conclusão deverá ser prorrogada. O Gerente de Projeto decidirá se o Preço do Contrato será incrementado e por qual valor, e se a Data Prevista de Conclusão deverá ser prorrogada e por quanto tempo.

44.3 Assim que o Empreiteiro fornecer informações que demonstrem o efeito de cada Evento Compensável na sua projeção de custos, o Gerente de Projeto deverá avaliá-las e Preço do Contrato será devidamente ajustado. Se a previsão do Empreiteiro não for considerada razoável, o Gerente de Projeto deverá ajustar o Preço do Contrato de acordo com sua própria previsão. O Gerente de Projeto assumirá que o Empreiteiro lidará com o evento de forma competente e rápida.

44.4 O Empreiteiro não terá direito ao pagamento de qualquer compensação na medida em que os interesses do Contratante sejam adversamente afetados pelo fato de o Empreiteiro não ter dado o aviso prévio em tempo hábil ou não tiver cooperado com o Gerente de Projeto.

45. Impostos

45.1 O Gerente de Projeto deverá ajustar o Preço do Contrato se os impostos, taxas e outros encargos forem alterados no período entre a data de 28 dias antes da apresentação das Ofertas para o Contrato e a data do último certificado de Conclusão. O ajuste será feito no valor do imposto a pagar pelo Empreiteiro, desde que tais alterações ainda não estejam refletidas no Preço do Contrato ou sejam um resultado da aplicação da Cláusula 47 das CGC.

46. Moedas

46.1 Quando os pagamentos forem feitos em moedas diferentes da moeda do país do Contratante especificada **nas CPC**, as taxas de câmbio utilizadas na conversão dos valores a serem pagos serão as taxas de câmbio indicadas na Oferta do Empreiteiro.

47. Ajustes de Preços

47.1 Os preços devem ser ajustados para levar em conta as flutuações no custo dos insumos somente se assim estipulado **nas CPC**. Nesse caso, os valores autorizados em cada certificado de pagamento, antes das deduções para pagamento antecipado, serão ajustados aplicando o respectivo fator de ajuste de preço aos valores devidos em cada moeda. Uma fórmula semelhante a seguinte deve ser aplicada separadamente para cada moeda do Contrato:

$$\mathbf{P_c = A_c + B_c\ (I_{mc}/I_{oc})}$$

onde:

P_c é o fator de ajuste correspondente à parcela do Preço do Contrato que deve ser paga em moeda específica, "c";

A_c e B_c são os coeficientes[1] especificados nas CPC que representam as parcelas não ajustáveis e ajustáveis, respectivamente, do Preço do Contrato que devem ser pagas naquela moeda específica "c";

I_{mc} é o índice vigente no final do mês referente à fatura; e I_{oc} é o índice correspondente aos insumos a pagar, válido 28 dias antes da abertura das Ofertas; ambos os índices se referem à moeda "c".

47.2 Se o valor do índice for alterado após de ter sido usado em um cálculo, esse cálculo será corrigido e deverá ser feito um ajuste no certificado de pagamento subsequente. Considera-se que o valor do índice leva em consideração todas as alterações no custo devido a flutuações nos custos.

48. Retenção

48.1 O Contratante deverá reter de cada pagamento devido ao Empreiteiro a proporção estipulada **nas CPC** até que as Obras estejam totalmente concluídas.

[1] A soma dos dois coeficientes, A_c e B_c, deve ser igual a 1 (um) na fórmula de cada moeda. Normalmente, os dois coeficientes deverão ser iguais em todas as fórmulas para todas as moedas, uma vez que o coeficiente A, relativo à parcela não ajustável dos pagamentos, é um valor muito aproximado (geralmente 0,15) que leva em conta elementos de custo fixo ou outros componentes não ajustáveis. A soma dos ajustes para cada moeda é adicionada ao Preço do Contrato.

48.2 Quando as Obras estiverem totalmente concluídas e o Gerente de Projeto tiver emitido o Certificado de Conclusão das Obras, de acordo com a Subcláusula 55.1 das CGC, metade do valor total retido será pago ao Empreiteiro e a outra metade quando tiver transcorrido o Período de Responsabilidade por Defeitos e o Gerente de Projeto tiver certificado que todos os Defeitos notificados ao Empreiteiro antes do término deste período, foram corrigidos.

48.3 Quando as Obras estiverem totalmente concluídas, o Empreiteiro poderá substituir a retenção por garantia bancária "sob demanda".

49. Indenização por Perdas e Danos

49.1 O Empreiteiro deverá indenizar ao Contratante pelas perdas e danos à taxa por dia estabelecida **nas CPC**, para cada dia de atraso da Data de Conclusão em relação à Data Prevista de Conclusão[2]. O valor total da indenização por perdas e danos não deverá exceder o valor definido **nas CPC**. O Contratante pode deduzir indenizações dos pagamentos devidos ao Empreiteiro. O pagamento de indenizações por perdas e danos não afetará as obrigações do Empreiteiro.

49.2 Se a Data Prevista de Conclusão for prorrogada após o pagamento da indenização por perdas e danos, o Gerente de Projeto deverá corrigir qualquer pagamento indevido (excessivo) de indenização pelo Empreiteiro ajustando o próximo certificado de pagamento. O Empreiteiro receberá juros sobre o pagamento do valor excedente, calculados a partir da data do pagamento até a data do reembolso, às taxas especificadas na Subcláusula 43.1 das CGC.

50. Bonificação

50.1 O Empreiteiro deverá receber uma Bonificação calculada à taxa diária estabelecida nas CPC, para cada dia (menos os dias para os quais o Empreiteiro é pago por aceleração das Obras) que a Data de Conclusão for anterior à Data Prevista de Conclusão. O Gerente de Projeto deverá certificar que as Obras foram concluídas de acordo com a Subcláusula 55.1 das CGC, embora possam não estar concluídas.

[2] O Contratante deverá analisar, em cada projeto e de maneira específica, se existe a possibilidade (quantitativa e probabilística) de os descumprimentos do Empreiteiro gerem perdas, danos ou deterioração em valores superiores a 10% do Contrato. Se for esse o caso, o Contratante pode aumentar a responsabilidade do Empreiteiro e não limitar as indenizações por atraso na data de conclusão, por exemplo, pode deduzir essa indenização dos pagamentos devidos ao Empreiteiro.

51. Pagamento Antecipado

51.1 O Contratante deverá efetuar o pagamento antecipado ao Empreiteiro o valor indicado nas CPC na data indicada nas CPC, mediante a apresentação pelo Empreiteiro, de uma Garantia Bancária Incondicional emitida na forma e por um banco considerado aceitável pelo Contratante, e nos mesmos valores e moedas do pagamento antecipado. A Garantia deverá permanecer válida até que o pagamento antecipado tenha sido reembolsado, sendo que o valor da Garantia será progressivamente reduzido pelas quantias reembolsadas pelo Empreiteiro. Não serão cobrados juros sobre o pagamento antecipado.

51.2 O Empreiteiro deve utilizar o pagamento antecipado somente para pagar as despesas com equipamentos, planta, materiais e mobilização que sejam especificamente necessários para a execução do Contrato. O Empreiteiro deverá demonstrar que utilizou o pagamento antecipado para tais fins, fornecendo cópias das faturas ou outros documentos comprobatórios para o Gerente de Projeto.

51.3 O pagamento antecipado será reembolsado deduzindo os valores proporcionais dos pagamentos devidos ao Empreiteiro, de acordo com o cronograma de percentual de conclusão das Obras para fins de pagamentos. O pagamento antecipado ou seus reembolsos não serão levados em consideração na avaliação do valor dos trabalhos realizados. Variações, ajustes de preços, Eventos Compensáveis, Bonificação ou Indenização por Perdas e Danos.

52. Garantias

52.1 A Garantia de Execução deverá ser fornecida ao Contratante até a data especificada na Carta de Aceitação e deve ser emitida em uma quantia especificada **nas CPC**, emitida por um banco ou uma seguradora aceitável pelo Contratante, e denominada nos tipos e proporções das moedas em que o Preço de Contrato deve ser pago. A Garantia de Execução será válida até 28 dias após a data de emissão do Certificado de Conclusão, no caso de uma Garantia Bancária, e até um ano após a data de emissão do Certificado de Conclusão, no caso de um Seguro Garantia.

53. Trabalhos por Administração

53.1 Se aplicável, as taxas de Trabalhos por Administração indicada na Oferta serão aplicadas para pequenas quantidades adicionais de trabalho somente quando o Gerente de Projeto tiver dado instruções prévias, por

escrito, para a execução do trabalho adicional a ser pago dessa forma.

53.2 Todo trabalho a ser pago como Trabalhos por Administração deverá ser registrado pelo Empreiteiro em formulários aprovados pelo Gerente de Projeto. Cada formulário preenchido deverá ser verificado e assinado pelo Gerente de Projeto dentro de dois dias após o trabalho ter sido feito.

53.3 O Empreiteiro será pago pelo Trabalhos por Administração, sujeito à obtenção dos respectivos formulários assinados mencionados na Subcláusula 53.2 das CGC.

54. Custo de Reparos

54.1 As perdas ou danos nas Obras ou Materiais a serem incorporados nas Obras entre a Data de Início e o final dos Períodos de Correção de Defeitos deverão ser reparados pelo Empreiteiro, às suas próprias custas, se resultarem de ato ou omissão do Empreiteiro.

F. Finalização do Contrato

55. Conclusão das Obras

55.1 O Empreiteiro deverá solicitar ao Gerente de Projeto a emissão do Certificado de Conclusão das Obras e o Gerente de Projeto o emitirá quando julgar que as Obras foram concluídas.

56. Recebimento das Obras

56.1 O Contratante tomará posse do Local das Obras e das Obras no prazo de sete (7) dias após a emissão do Certificado de Conclusão das Obras pelo Gerente de Projeto.

57. Demonstração Final

57.1 O Empreiteiro deve fornecer ao Gerente de Projeto uma demonstração detalhada do valor total que o Empreiteiro considera devido a ele nos termos do Contrato antes do final do Período de Responsabilidade por Defeitos. O Gerente de Projeto deve emitir um Certificado de Responsabilidade por Defeitos e certificar qualquer pagamento final devido ao Empreiteiro no prazo de cinquenta e seis (56) dias após o recebimento da Demonstração Final do Empreiteiro, no caso de estar correto e completo. Caso contrário, o Gerente de Projeto deverá emitir dentro de cinquenta e seis (56) dias um cronograma que indique o escopo das correções ou acréscimos necessários. Se a Demonstração Final ainda for insatisfatória após ter sido reapresentada, o Gerente

de Projeto decidirá sobre o valor a pagar ao Empreiteiro e emitirá o Certificado de Pagamento.

58. Manuais de Serviço de Operação

58.1 Se forem necessários desenhos técnicos (*drawings*) finais atualizados e/ou manuais de serviço de operação atualizados, o Empreiteiro deverá fornecê-los até as datas indicadas **nas CPC.**

58.2 Se o Empreiteiro não fornecer os desenhos técnicos finais e/ou manuais de serviço de operação até as datas indicadas **nas CPC**, ou se não forem aprovados pelo Gerente de Projeto, este deverá reter o valor declarado **nas CPC** dos pagamentos devidos ao Empreiteiro.

59. Extinção do Contrato

59.1 O Contratante ou o Empreiteiro pode extinguir o Contrato se a outra parte causar uma violação fundamental do Contrato.

59.2 As violações fundamentais do Contrato incluem, mas não se limitam ao seguinte:

(a) o Gerente de Projeto rejeita reiteradamente o desenho ou partes do desenho das Obras feitas pelo Empreiteiro;

(b) o Gerente de Projeto determina que a Supervisão Técnica do Empreiteiro é ausente, deficiente ou insuficiente para construir as Obras de acordo com os desenhos, desenhos técnicos e especificações aprovados, desde que o Empreiteiro tenha sido advertido de acordo e em relação à Subcláusula 34.1, antes da decisão;

(c) o Empreiteiro suspende os trabalhos por 28 dias quando o Programa vigente não prevê suspensões não tiver sido autorizado pelo Gerente de Projeto;

(d) o Gerente de Projeto instrui o Empreiteiro a atrasar o andamento das Obras e instrução não é retirada dentre dos 28 dias seguintes;

(e) o Contratante ou o Empreiteiro declaram falência ou entram em liquidação, por motivos outros que não uma reorganização ou fusão de sociedade;

(f) um pagamento certificado pelo Gerente de Projeto não é pago pelo Contratante ao Empreiteiro dentro dos 84 dias a partir da data

de emissão do certificado pelo Gerente de Projeto;

(g) o Gerente de Projeto adverte por meio de Notificação que a não correção de determinado Defeito configura violação fundamental do Contrato e o Empreiteiro não corrige o referido Defeito dentro de um prazo razoável determinado pelo Gerente de Projeto, que é consistente com o prazo máximo com o qual o valor máximo seria alcançado, conforme estabelecido nas CGC 49;

(h) o Empreiteiro não mantém válida uma Garantia exigida;

(i) o Empreiteiro atrasou a conclusão das Obras elo qual o valor máximo de indenização pode ser pago, conforme definido **nas CPC;**

(j) se o Contratante e o Banco julgarem que o Empreiteiro se envolveu em Práticas Proibidas na licitação ou na execução do Contrato, conforme estabelecido nas definições de Práticas Proibidas do Banco Interamericano de Desenvolvimento, indicadas na Cláusula 60 das CGC;

(k) se o Empreiteiro impedir substancialmente o exercício dos direitos do Banco para realizar auditorias, apesar do disposto na Cláusula 60.1 (f) deste Contrato.

59.3 Quando uma das partes do Contrato notificar o Gerente de Projeto sobre uma violação do Contrato, por uma causa diferente das indicadas na Subcláusula 59.2 das CGC acima, o Gerente de Projeto deverá decidir se a violação é procedente ou não.

59.4 Não obstante o acima exposto, o Contratante pode extinguir o Contrato por conveniência a qualquer momento.

59.5 Se o Contrato for rescindido, o Empreiteiro deverá suspender as obras imediatamente, tomar providências para garantir a segurança e proteção do Local das Obras e deixá-lo, tão logo seja possível.

60. Práticas Proibidas

60.1 O Banco exige que todos os Mutuários (incluindo beneficiários de doações), Agências Executoras e Agências Contratantes, bem como, todas as empresas,

entidades ou indivíduos que estejam atuando como proponentes ou participando de atividades financiadas pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, fornecedores de bens e concessionários (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), aderem os mais altos padrões éticos e denunciem ao Banco[3] qualquer ato suspeito de Práticas Proibidas sobre as quais tenham conhecimento ou venham tomar conhecimento tanto durante o processo de licitação e durante a negociação ou na execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem: (i) práticas corruptas; (ii) práticas fraudulentas; (iii) práticas coercitivas; (iv) práticas colusivas; (v) práticas obstrutivas e (vi) apropriação indébita. O Banco estabeleceu mecanismos para denunciar suspeitas de Práticas Proibidas. Qualquer denúncia deverá ser encaminhada ao Escritório de Integridade Institucional (EII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também tem adotado procedimentos de sanções para julgar casos. Além disso, o Banco firmou com outras Instituições Financeiras Internacionais (IFIs) um acordo de reconhecimento mútuo de decisões de exclusão.

(a) O Banco define, para os fins desta disposição, os seguintes termos:

(i) uma *prática corrupta* consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;

(ii) uma *prática fraudulenta* é qualquer ato ou omissão, incluindo a tergiversação de fatos ou circunstâncias que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar, uma parte para obter um benefício financeiro ou de outra natureza ou para evitar cumprir uma obrigação;

(iii) uma *prática coercitiva* consiste em prejudicar ou causar dano, ou ameaçar prejudicar ou

[3] No *website* do Banco (www.iadb.org/integridad), são encontradas informações sobre como denunciar a suposta prática de Práticas Proibidas, as normas aplicáveis ao processo de investigação e sanção e o acordo que rege o reconhecimento mútuo de decisões de exclusão entre Instituições Financeiras Internacionais.

causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte interessada ou à sua propriedade, para influenciar indevidamente as ações de uma parte;

(iv) uma *prática colusiva* é um acordo entre duas ou mais partes com o intuito de alcançar um propósito impróprio, inclusive influenciar inapropriadamente as ações de outra parte;

(v) Uma *prática obstrutiva* é:

i. destruir, falsificar, alterar ou ocultar evidências significativas de uma investigação do Grupo BID ou prestar declarações falsas aos investigadores com a intenção de obstruir uma investigação do Grupo BID;

ii. ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte interessada para impedi-la de revelar seu conhecimento sobre assuntos relevantes para uma investigação do Grupo BID ou ao seu prosseguimento; ou

iii. atos que visem impedir o exercício dos direitos contratuais de auditoria ou inspeção do Grupo BID previstos na Subcláusula 60.1 (f) abaixo ou seus direitos de acesso à informação; e

(vi) uma *apropriação indébita* consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito impróprio ou não autorizado, cometido intencionalmente ou por negligência grave.

(b) Se o Banco determinar que em qualquer estágio da aquisição ou da execução de um contrato qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou

implícita) envolvidos em uma Prática Proibida, o Banco poderá:

(i) não financiar nenhuma recomendação de adjudicação de um contrato para obras, bens e serviços correlatos financiados pelo Banco;

(ii) suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um funcionário, agente ou representante do Mutuário, da Agência Executora ou Agência Contratante se envolveu em Prática Proibida;

(iii) declarar a Aquisição Viciada (*Misprocurement*) e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento da parte do empréstimo ou da doação destinada a um contrato, quando houver evidências de que o representante do Mutuário ou do Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (incluindo, entre outras, fornecer a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um prazo que o Banco considere razoável;

(iv) emitir uma advertência à empresa, entidade ou indivíduo através de uma carta formal de censura por sua conduta;

(v) declarar que uma empresa, entidade ou indivíduo é inelegível, permanentemente ou por um prazo determinado, para: (i) receber ou participar em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) ser designado[4] como subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços de uma empresa elegível à qual tenha sido adjudicado um contrato financiado pelo Banco;

(vi) encaminhar o assunto às autoridades competentes, encarregadas de fazer cumprir as leis; e/ou

(vii) impor outras sanções que julgar apropriadas sob as circunstâncias, incluindo a imposição de multas que representem o reembolso do Banco pelos custos associados às investigações e procedimentos. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções mencionadas acima.

[4] Um subconsultor, subempreiteiro, fornecedor de bens ou prestador de serviços nomeado (nomes diferentes podem ser utilizados dependendo do documento de licitação específico) é aquele que: (i) foi indicado pelo licitante em sua pré-qualificação ou Oferta porque traz experiência e *know-how* específicos e cruciais que permitem ao licitante atender às exigências de qualificação para a licitação em questão; ou (ii) foi indicado pelo Mutuário.

(c) As disposições dos incisos (i) e (ii) da Subcláusula 60.1 (b) serão aplicadas, também, quando tais partes tiverem sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, enquanto aguardam a decisão definitiva de um processo de sanção ou de qualquer outra resolução.

(d) A imposição de qualquer ação a ser tomada pelo Banco de acordo com as disposições acima mencionadas, será pública.

(e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou indivíduo que concorra ou participe de uma atividade financiada pelo Banco incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratante (incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), podem estar sujeitos a sanções baseadas nos acordos que o Banco possa ter com outras IFIs em relação ao reconhecimento mútuo de decisões de exclusão. Para fins deste parágrafo, o termo "sanção" incluirá qualquer exclusão, condições sobre futuras contratações ou qualquer ação divulgada publicamente em resposta a uma violação da estrutura aplicável de uma IFI para tratar de alegações de Práticas Proibidas.

(f) Banco exige que seja incluída uma disposição nos documentos de licitação e nos contratos financiados com um empréstimo ou doação do Banco, exigindo que os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários, permitam que o Banco inspecione todas e quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de Ofertas e execução de contrato bem como que sejam auditados por auditores nomeados pelo Banco. No âmbito desta política, os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores,

prestadores de serviços e concessionários devem prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco terá também o direito de requerer que, nos contratos por ele financiados com um empréstimo ou doação incluam uma disposição que obrigue os requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários a: (i) mantenham todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) forneçam quaisquer documentos necessários à investigação de alegações de Práticas Proibidas; e assegurem que funcionários ou agentes dos requerentes, licitantes, proponentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou concessionários que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às questões dos funcionários do Banco ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor relacionado com a investigação devidamente designado. Caso o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário se recusem a cooperar e/ou descumpram o exigido pelo Banco ou obstruam de qualquer forma, a investigação, o Banco, a seu critério exclusivo, pode tomar as medidas apropriadas contra o requerente, licitante, proponente, fornecedor de bens e seus agentes, empreiteiro, consultor, funcionários, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário.

(g) Banco exigirá que, quando um Mutuário selecionar uma agência especializada para fornecer serviços de assistência técnica, todas as disposições relacionadas às Práticas Proibidas e as sanções correspondentes, serão aplicadas integralmente aos requerentes, licitantes, proponentes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores de bens,

(incluindo seus respectivos dirigentes, funcionários e agentes, independentemente de a agência ser expressa ou implícita), ou qualquer outra entidade que tenha assinado contratos com essa agência especializada para fornecer bens ou prestar serviços correlatos relacionados com as atividades financiadas pelo Banco. O Banco mantém o direito de exigir que o Mutuário invoque recursos tais como suspensão ou extinção. As agências especializadas deverão consultar a lista do Banco de empresas e indivíduos suspensos ou excluídos. No caso de uma agência especializada assinar um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou com um indivíduo suspenso ou excluído pelo Banco, o Banco não financiará as despesas relacionadas e aplicará outras medidas conforme apropriado.

60.2 Com a concordância específica do Banco, além da Lista do Banco de Empresas e Indivíduos Sancionados, o Mutuário pode introduzir, nos formulários da Oferta e para contratos financiados pelo Banco, um compromisso do Licitante de observar, ao concorrer e executar um contrato, as leis e o sistema de sanções do país contra Práticas Proibidas (incluindo suborno) e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização internacional, atuando como cofinanciador, relacionados a Práticas Proibidas, se aplicável, conforme listado nos documentos de licitação.[5] O Banco aceitará a introdução de tal compromisso a pedido do país Mutuário, desde que as disposições que regem tal requisito sejam satisfatórias para o Banco

61. Pagamentos após a Extinção do Contrato

61.1 Se o Contrato for extingo devido a uma violação fundamental do Contrato pelo Empreiteiro, o Gerente de Projeto deverá emitir um certificado atestando o valor dos trabalhos concluídos e pelos Materiais solicitados pelo Empreiteiro, do qual serão abatidos os

[5] Por exemplo, tal compromisso pode ser redigido da seguinte forma: "Comprometemo-nos, no decorrer do processo licitatório (e durante a execução do contrato, caso nos seja adjudicado), a observar estritamente a legislação contra Práticas Proibidas (inclusive suborno) em vigor no país de *[Agência Contratante]*, e os regulamentos e sanções de um organismo de desenvolvimento multilateral/bilateral ou organização internacional, atuando como cofinanciador, conforme essas leis e normas tenham sido incluídas por *[Agência Contratante]* nos documentos de licitação para este contrato e, sem prejuízo dos procedimentos do Banco para lidar com casos de Práticas Proibidas, aderir às normas administrativas estabelecidas por *[autoridade local]* para receber e resolver todas as reclamações relativas aos procedimentos de licitação."

adiantamentos recebidos até a data da emissão do certificado e a porcentagem incidente sobre o valor do trabalho não concluído, conforme especificado **nas CPC**. Não será necessário pagar indenizações adicionais por perdas e danos. Se o valor total devido ao Contratante for maior que qualquer pagamento devido ao Empreiteiro, a diferença constituirá uma dívida em favor do Contratante.

61.2 Se o Contrato for extinto por conveniência do Contratante ou por violação fundamental do Contrato pelo Contratante, o Gerente de Projeto deverá emitir um certificado pelo valor dos trabalhos realizados, do custo dos Materiais solicitados, os custos razoáveis de remoção dos equipamentos e o de repatriação do pessoal do Empreiteiro, empregado exclusivamente nas Obras, e das despesas, do Empreiteiro, referentes à proteção e segurança das Obras, do qual serão deduzidos os adiantamentos recebidos até a data de emissão do certificado.

62. Direitos de Propriedade

62.1 Se o Contrato for extinto por descumprimento do Empreiteiro, todos os Materiais encontrados no Local das Obras, a Planta, o Equipamento, as Obras Provisórias e as Obras serão consideradas propriedade do Contratante. Os desenhos, os desenhos técnicos, memórias e os cálculos do desenho realizados pelo Empreiteiro são de propriedade do Empreiteiro, mas ao enviar e obter a aprovação dos desenhos, o Empreiteiro concede ao Contratante, direitos ilimitados de uso de sua propriedade intelectual. A utilização de *software* de modelação ou programação implicará no direito do Contratante ao uso do respectivo programa, de acordo com as normas que regulam a propriedade intelectual e industrial.

63. Liberação da Obrigação de Execução

63.1 Se o Contrato for frustrado por motivo de uma guerra, ou por qualquer outro evento que esteja totalmente fora do controle do Contratante ou do Empreiteiro, o Gerente de Projeto deverá certificar a frustração do Contrato. Nesse caso, o Empreiteiro deverá providenciar as medidas de segurança necessárias no Local das Obras e suspender os trabalhos o mais rápido possível após o recebimento deste certificado. Nesse caso, o Empreiteiro deverá ser pago por todos os trabalhos executados antes do recebimento do certificado, bem como, por qualquer trabalho executado posteriormente ao qual tenha sido assumido compromissos.

63.2 Uma vez emitido o Certificado de Conclusão das Obras, cada uma das Partes continua a ser responsável por qualquer obrigação decorrente da execução do desenho e construção. A menos que a legislação do País do Contratante especifique prazos mais longos, para fins de determinar a natureza e o grau de responsabilidade das Partes e as obrigações dele decorrentes, o Contrato será considerado em vigor para seguintes os prazos contados a partir da emissão do Certificado Conclusão das Obras:

(a) Dez (10) anos em caso de falhas ou defeitos estruturais;

(b) Cinco (5) anos em caso de falhas ou defeitos dos elementos de construção ou instalação;

(c) Três (3) anos se houver de falhas ou defeitos que afetem os elementos de acabamento das obras; e

(d) Cinco (5) para as faltas ou defeitos não assimiláveis ou equivalentes aos mencionados acima.

Estes prazos são contratuais e adicionais a qualquer regulamento do País do Contratante que estabeleça responsabilidades para os Empreiteiros. Eles estão incluídos no Preço do Contrato.

64. Suspensão dos Desembolsos do Empréstimo do Banco

64.1 No caso de o Banco suspender o Empréstimo ou Crédito ao Contratante, do qual parte dos pagamentos ao Contratante está sendo feita:

(a) O Contratante é obrigado a notificar o Empreiteiro de tal suspensão dentro de 7 dias após ter recebido o aviso de suspensão do Banco;

(b) Se o Empreiteiro não tiver recebido as quantias devidas dentro dos 28 dias para pagamento previstos na Subcláusula 43.1, o Empreiteiro poderá emitir imediatamente um aviso para extinguir o Contrato no prazo de 14 dias.

65. Elegibilidade

65.1 O Empreiteiro e seus Subempreiteiros deverão ser originários de um país membro do Banco. Um Empreiteiro ou Subempreiteiro será considerado como tendo a nacionalidade de um país elegível se cumprir os seguintes requisitos;

(a) **Um indivíduo** é considerado nacional de um país membro do Banco se satisfaz um dos seguintes requisitos:

(i) for cidadão de um país membro; ou

(ii) estabeleceu seu domicílio em um país membro como residente de "boa-fé" e está legalmente autorizado para trabalhar nesse país.

(b) **Uma empresa** é considerada como tendo a nacionalidade de um país membro se atender aos dois requisitos a seguir:

(i) está legalmente constituída ou incorporada de acordo com as leis de um país membro do Banco; e

(ii) mais de cinquenta por cento (50%) do capital da empresa é de propriedade de indivíduos ou empresas de países membros do Banco.

65.2 Todos os membros de uma associação, consórcio ou sociedade (ACS) com responsabilidade conjunta e solidária e todos os subempreiteiros devem cumprir aos critérios de nacionalidade estabelecidos acima.

65.3 No caso de Bens e Serviços Correlatos a serem fornecidos nos termos do contrato e financiados pelo Banco, eles deverão ser originários de qualquer país membro do Banco. Os bens são originários de um país membro do Banco se tiverem sido extraídos, cultivados, colhidos ou produzidos em um país membro do Banco. Considera-se que um bem é produzido quando, por meio de manufatura, processamento ou montagem, o resultado é um artigo comercialmente reconhecido cujas características básicas, sua função ou finalidade de uso são substancialmente diferentes de suas partes ou componentes.

Seção VI. Condições Particulares do Contrato (CPC)

Seção VI. Condições Particulares do Contrato (CPC)

Salvo indicação em contrário, todas as CPC devem ser preenchidas pelo Contratante antes de emitir o documento de licitação. Os cronogramas e relatórios a serem fornecidos pelo Contratante devem ser anexados. O Contratante poderá complementar as condições contratuais apropriadas para a distribuição dos riscos e características das obras a serem projetadas e construídas nesta Seção VI.

A. Disposições Gerais	
CGC 1.1 (d)	O Contratante é a Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH, com sede na Av. Nossa Senhora da Penha, n.º 714 - Ed. RS Trade Tower, 3º Andar, Praia do Canto, Vitória/ES, CEP 29055-130, representada pela sua Secretária, Sra. Nara Borgo Cypriano Machado.
CGC 1.1 (h)	A Data de Início deverá ser dia seguinte ao da publicação do Extrato da Ordem de Serviço no Diário Oficial do Estado.
CGC 1.1 (j)	A Data Prevista de Conclusão dos Desenhos observará as disposições contidas no item "11", do Termo de Referência (Seção VII – Especificações e Requisitos de Desempenho).
CGC 1.1 (k)	A Data Prevista de Conclusão para a totalidade das Obras observará as disposições contidas no item "11", do Termo de Referência (Seção VII - Especificações e Requisitos de Desempenho). O prazo de vigência contratual terá início no dia subsequente ao da publicação do resumo do Contrato no Diário Oficial do Estado, nos termos do parágrafo único, do art. 61, da Lei n.º 8.666/1993, e terá duração de 900 (novecentos) dias. O prazo para execução total do objeto do presente Solicitação de Oferta será de 720 (setecentos e vinte) dias corridos, a contar do dia subsequente ao da publicação do resumo da Ordem de Início Serviços no Diário Oficial do Estado. A Ordem de Início dos Serviços será emitida até 30 (trinta) dias após a publicação do Contrato, salvo prorrogação justificada pela Contratante e anuída expressamente pela Contratada, registrada nos autos. As Ordens de Paralisação, devidamente justificadas por escrito nos autos, suspendem o curso do prazo de execução do Contrato, tornando a correr com a Ordem de Reinício dos Serviços, devendo ser assegurada a publicidade das Ordens de Paralisação e de Reinício, no Diário Oficial do Estado. As Ordens de Paralisação não suspendem o decurso do prazo de vigência.

	As prorrogações dos prazos de vigência serão permitidas, desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no §1º, do art. 57, da Lei n.º 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito, formalizada mediante Termo Aditivo. As prorrogações dos prazos de execução, descontados os períodos de paralisação, serão permitidas, desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito, formalizada mediante Termo Aditivo, e mediante prévia oitiva da PGE. Na contagem dos prazos estabelecidos neste instrumento, excluir-se-á o dia publicação e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no art. 110, da Lei n.º 8.666/1993. Só se iniciam e vencem os prazos previstos neste instrumento em dia de expediente na SEDH. A Contratada se obriga a acatar as solicitações da fiscalização da Contratante para paralisar ou reiniciar as obras, conforme disposto acima. A Contratante poderá solicitar à Contratada novo Cronograma de Mobilização (CDM), em formato digital e impresso, quando houver necessidade de sua adequação em razão da ocorrência, dentre outras, das seguintes hipóteses: a) a Ordem de Início dos Serviços for emitida em prazo superior a 30 (trinta) após a publicação do Contrato; b) atraso na execução de parcela(s) inicialmente estabelecida pela Contratada que não ensejar a rescisão do contrato; c) necessidade de adequação do cronograma de desembolso; d) solicitação de prorrogação do prazo de execução; O novo Cronograma de Mobilização será submetido à apreciação do Gestor do Contrato ou Comissão Gestora do Contrato, e, quando aprovado pela Autoridade Competente, será parte integrante do Contrato.
CGC 1.1 (p)	O Empreiteiro é a [Razão Social, CNPJ, Endereço Completo e Representante Legal do Empreiteiro].
CGC 1.1 (v)	O Gerente de Projeto será substituído pelo Gestor do Contrato ou Comissão Gestora do Contrato, a ser designado(a) formalmente pela Autoridade Competente, após a celebração do Contrato. Será designado(a) ainda um(a) Representante ou Comissão ou Pessoa Física ou Jurídica contratada, denominado(a) Fiscal do Contrato, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor ou Comissão Gestora do Contrato. Os responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da Contratante gozarão de acesso irrestrito ao local das obras, devendo a Contratada colocar à disposição dos mesmos todos elementos necessários ao desempenho das suas atribuições.

CGC 1.1 (y)	O Local das Obras está localizado em Av. Mário Gurgel (BR 262), n.º 3.700, Alto Laje, Cariacica/ES, e está definido nos Anexos I e II, do Termo de Referência (Seção VII – Especificações e Requisitos de Desempenho).
CGC 1.1 (bb)	As Obras consistem em Desenho e Construção do Centro Integrado de Perícia Técnico-Científica do Estado do Espírito Santo.
CGC 1.1 (gg)	O Período de Responsabilidade por Defeitos é de 12 (doze) meses, contados da Data de Conclusão das Obras. O Período de Responsabilidade por Defeitos terá início a partir da emissão do Certificado de Conclusão das Obras, de acordo com a Subcláusula 55.1 das CGC, e somente se encerrará com a emissão do Certificado de Responsabilidade por Defeito de acordo com a Subcláusula 57.1 das CGC.
CGC 1.1 (jj)	O Preço Inicial do Contrato é de R$ xx.xxx.xxx,xx (valor por extenso em reais). No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. O Contratante pagará à Empresa Construtora pelos Serviços contratados e efetivamente executados, na forma constante da Proposta apresentada pela Contratada e que, independente de transcrição, passa a fazer parte integrante do presente Contrato.
CGC 2.2	As seções das Obras com datas de conclusão diferentes da totalidade das Obras são: **Não se aplica.**
CGC 2.3 (i)	Os seguintes documentos também fazem parte do Contrato: i. Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos ASSS; e ii. Código de Conduta ASSS
CGC 3.1	O idioma no qual o documento do Contrato deve ser redigido é o Português. A lei que rege o Contrato é a lei do Brasil.
CGC 8.1	Lista de outros empreiteiros **Não se aplica.**
CGC 9.1	Pessoal-chave*:* [liste os nomes do Pessoal-chave, incluindo o projetista (designer)-líder e o líder da Supervisão Técnica do Empreiteiro e outras posições-chave] *O presente item será preenchido no momento oportuno*.

CGC 9.2	**Código de Conduta ASSS** O seguinte texto é adicionado ao final da Subcláusula 9.2 das CGC. "As razões para demitir uma pessoa incluem comportamentos que violam o Código de Conduta ASSS (como disseminação de doenças transmissíveis, assédio sexual, violência baseada em gênero (VBG), exploração e abuso sexual (EAS), atividades ilícitas ou criminosas)."
CGC 13.1	A cobertura mínima de seguro e as franquias deve ser: (a) por perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais: 100% (cem por cento) do Valor do Contrato. (b) por perdas ou danos dos Equipamentos: 20% (vinte por cento) do Valor do Contrato, limitado a R$ 17.000,000,00 (dezessete milhões de reais). (c) por perdas ou danos à propriedade (exceto Obras, Instalações, Materiais e Equipamentos) em conexão com o Contrato 20% (vinte por cento) do Valor do Contrato. (d) por danos pessoais ou morte: (i) dos funcionários do Contratante: 0% (dez por cento) do Valor do Contrato, sendo no mínimo R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais). (ii) de outras pessoas: 5% (cinco por cento) do Valor do Contrato, sendo no mínimo R$ 2.500.000,00 (dois milhões e quinhentos mil reais). (e) riscos profissionais do desenho por um valor não inferior a 20% do Preço do Contrato.
CGC 14.1	Os Relatórios de investigação do Local das Obras são: **Não se aplica.**
CGC 16.2	**Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos ASSS** O texto a seguir é adicionado como uma nova Subcláusula 16.2: **"16.2** O Empreiteiro não deverá realizar nenhuma obra, incluindo atividades de mobilização e/ou pré-construção (por exemplo, limpeza das estradas para o transporte dos materiais, acessos e estabelecimento aos locais de trabalho, realização de investigações geotécnicas ou investigações para escolher os locais de acesso para as obras, tais como pedreiras, poços para extração de gravilha, areia ou outros materiais) a menos que o Gerente de Projeto esteja convencido de que medidas

	apropriadas estão vigentes para tratar dos riscos e impactos ambientais, sociais, e de saúde e segurança no local do trabalho. Para o início dessas atividades preliminares, no mínimo, o Empreiteiro deve aplicar as Estratégias de Gestão e os Planos de Implementação e o Código de Conduta da ASSS, apresentados na Oferta e acordados como parte do Contrato. O Empreiteiro deverá submeter de forma contínua, para aprovação prévia do Gerente de Projeto, as Estratégias de Gestão e os Planos de Implementação suplementares que forem necessários na gestão dos riscos e impactos das questões ASSS durante a execução das Obras. Essas estratégias e planos juntos constituem o Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS-E). O PGAS do Empreiteiro deve ser aprovado antes do início das atividades de construção (tais como, escavação, movimentação de terra, obras em pontes e estruturas, desvios de estradas e de hidrovias, extração de materiais, produção de concreto e asfalto). O PGAS do Empreiteiro periodicamente pelo Empreiteiro (pelo menos a cada seis (6) meses) e atualizado em tempo hábil, quando necessário, a fim de garantir que o PGAS do Empreiteiro contenha as disposições apropriadas para as atividades das Obras que estão sendo executadas A atualização do PGAS estará sujeita à aprovação prévia do Gerente de Projeto.**”**
CGC 18.6	O nível de Desenho exigido pelo Contratante será conforme diretrizes estabelecidas no Anexo IX, do Termo de Referência (Seção VII - Especificações e Requisitos de Desempenho). O número de cópias e o formato do Desenho a serem entregues também estão indicados nas diretrizes estabelecidas no Anexo IX, do Termo de Referência (Seção VII - Especificações e Requisitos de Desempenho). A entrega é feita dentro do prazo estabelecido pelas CPC e CGC 1.1 (j) acima.
CGC 21.1	A (s) data (s) da Tomada de Posse do Local das Obras será (ão) na Av. Mário Gurgel (BR 262), n.º 3.700, Alto Laje, Cariacica/ES, no dia seguinte ao da publicação do Extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado.
CGC 24	O texto a seguir é adicionado como uma nova redação: “24. Controvérsias 24.1 Se o Empreiteiro considerar que o Gestor do Contrato ou a Comissão Gestora do Contrato Obras tomou uma decisão que está fora dos poderes conferidos pelo Contrato, ou que não é correta, a decisão poderá ser submetida à consideração de uma Junta de Conflitos, após notificação da decisão do Gestor ou da Comissão”. Poderá ser adotado o procedimento com a participação da Procuradoria-Geral do Estado, por intermédio de um ou mais meios de solução

	consensual de conflitos previstos na Lei Complementar Estadual n.º 1.011/2022.
CGC 25	O texto a seguir é adicionado como uma nova redação: "25. Junta de Conflitos 25.1 As controvérsias deverão ser encaminhadas a uma JC para decisão. As Partes deverão nomear uma JC até a data estabelecida nos Dados do Contrato. A JC deverá incluir três pessoas adequadamente qualificadas ("membros"), cada uma das quais deverá ser fluente no idioma para comunicação definido no Contrato e ser um profissional com experiência no tipo de construção envolvida nas Obras e com a interpretação dos documentos contratuais. Cada Parte deverá nomear um membro para aprovação da outra Parte. Os dois primeiros membros deverão recomendar, com a concordância das Partes, o terceiro membro, que atuará como presidente. O acordo entre as Partes e cada um dos três membros deverá incorporar por referência as Condições Gerais do Acordo da Junta de Conflitos contidas no Apêndice a essas Condições Gerais, com as emendas que forem acordadas. Os termos da remuneração de cada um dos três membros, incluindo a remuneração de qualquer especialista que a JC consultar, serão de integral responsabilidade da Empreiteira. Caso a decisão final seja favorável ao pleito da Empreiteira, a Agência Contratante será responsável por arcar por metade desta remuneração. Se um membro não quiser atuar ou ficar impossibilitado de agir como resultado de morte, incapacidade, renúncia ou término da nomeação, um substituto deverá ser nomeado da mesma maneira em que a pessoa substituída foi nomeada ou acordada, conforme descrito nesta subcláusula. A nomeação de qualquer membro poderá ser terminada por acordo mútuo das Partes, mas não pela Agência Contratante ou pelo Empreiteiro agindo por si só. Salvo acordo em contrário por ambas as Partes, a nomeação da JC (incluindo cada membro) deverá expirar com a Conclusão das Obras. 25.2 Falta de Acordo sobre a Composição da Junta de Conflitos. Se ocorrer uma das seguintes condições: (a) Qualquer uma das Partes não nomear um membro (para aprovação pela outra Parte) ou não aprovar um membro nomeado pela outra Parte de uma JC de três pessoas até a data estabelecida; (b) as Partes não acordarem a nomeação do terceiro membro (para atuar como presidente) da JC até a data estabelecida; (c) as Partes não acordarem a nomeação de um substituto dentro de 42 dias após a data na qual o membro único ou um dos três membros recusar-se ou ficar impossibilitado de agir como resultado de morte, incapacidade, renúncia ou término da nomeação;

	A entidade ou indivíduo encarregado da nomeação que consta nos Dados do Contrato deverá, a pedido de cada uma das Partes ou das duas, e após a devida consulta com ambas as Partes, nomear o membro da JC. Essa nomeação deverá ser final e conclusiva. 25.3 Obter uma Decisão da Junta de Conflitos. Se uma controvérsia (de qualquer tipo) surgir, em conexão com o Contrato ou a execução das Obras, o empreiteiro poderá submeter por escrito à JC para sua decisão, com cópias para a outra Parte e para o Gerente de Obras, indicando que o faz de acordo com esta cláusula. Para uma JC de três pessoas, considerar-se-á que a JC recebeu essa comunicação na data em que for recebida pelo presidente da JC. Ambas as Partes deverão prontamente disponibilizar para a JC qualquer informação adicional, acesso ao Local e instalações apropriadas, conforme a JC solicitar para o propósito de tomar uma decisão sobre o conflito. Deve-se considerar que a JC não estará agindo como árbitro. Dentro de 84 dias após receber essa comunicação, ou dentro de qualquer outro período proposto pela JC e aprovado por ambas as Partes, a JC tomará sua decisão, que deverá ser arrazoada e estabelecer que é tomada de acordo com esta cláusula. A decisão será válida para ambas as Partes, que deverão prontamente executá-la, a menos até que a mesma seja revisada num acordo amigável ou laudo arbitral. A menos que o Contrato já tenha sido abandonado, repudiado ou rescindido, o Empreiteiro deverá continuar com as Obras nos termos do Contrato. Se uma das Partes estiver insatisfeita com a decisão da JC, poderá, dentro de 28 dias após receber a decisão, notificar à outra Parte sua insatisfação e a intenção de iniciar a arbitragem. Se a JC não enviar sua decisão dentro do período de 84 dias (ou conforme aprovado) após tomar conhecimento do conflito, qualquer uma das Partes poderá, dentro de 28 dias após a expiração desse período, notificar à outra Parte sua insatisfação e intenção de iniciar a arbitragem. Em ambos os casos, essa notificação de insatisfação deverá estabelecer que é feita de acordo com esta subcláusula, determinando a questão em conflito e os motivos da insatisfação. Nenhuma das Partes terá direito de iniciar a arbitragem de um conflito a menos que uma notificação de insatisfação tenha sido dada em concordância com esta cláusula. Se a JC enviou sua decisão sobre uma questão em conflito às duas Partes, e nenhuma notificação de insatisfação foi dada por qualquer uma das Partes dentro **de 28 dias após receber** a decisão JC, então a decisão será final e obrigatória para ambas as Partes.”
CGC 25.2	Os honorários e os tipos de despesas reembolsáveis a serem pagas ao Conciliador Técnico serão: Vide disposições constantes no item 25.1.

CGC 25.3	Instituição cujos procedimentos de arbitragem devem ser utilizados: Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem do Cindes/FINDES. O local da arbitragem será: Vitória/ES.
CGC 26.1	A Autoridade que nomeia o Conciliador Técnico é: Vide a instituição indicada no item CGC 25.
B. Desenho das Obras	
CGC 27.5	Para fins de aprovação do desenho, cada parte tem um prazo máximo de sete (7) dias a partir da notificação da outra parte, para emitir seu pronunciamento, decisão, pedido de retificação, rejeição, pedido de esclarecimento, aceitação ou discordância. Caso uma das partes não se pronuncie dentro prazo mencionado, o silêncio será entendido como resposta negativa e as partes devem proceder por correspondência. Entretanto, o Cronograma de Execução, elaborado pela Contratada, conforme a solução técnica proposta, a ser aprovado pela Contratante, poderá dispor de forma distinta sobre tal prazo, quando indispensável à perfeita e tempestiva execução do Desenho das Obras..
CGC 27.6	Os requisitos para a aprovação de autorizações, licenças e anuências, incluindo as licenças ambientais e as licenças municipais, devem ser atendidas pelo Empreiteiro: “Sim”. O Gestor do Contrato ou Comissão Gestora do Contrato, na medida das suas atribuições e responsabilidades, ficará encarregado(a) por facilitar os procedimentos do Empreiteiro, quando do atendimento da presente cláusula. O Empreiteiro deverá solicitar, em tempo hábil, o preenchimento de formulários, autorizações do Contratante, bem como assinaturas dos responsáveis legais para a obtenção das autorizações, licenças, anuências e consentimentos constantes da presente cláusula.
C. Controle de Prazo	
CGC 28.1	O Empreiteiro deverá submeter à aprovação do Gestor do Contrato ou da Comissão Gestora do Contrato, um Programa para as Obras dentro de 30 (trinta) dias a partir da data da Carta de Aceitação. Terá como base os documentos apresentados na proposta do licitante que são: o Cronograma de Mobilização, a Lista de Subatividades com Preço (Critério de Pagamento), a Estratégia de Gestão Ambiental e o Plano de

	Implementação dos Padrões de Conduta Ambiental, Social e de Segurança e Saúde – ASSS.
CGC 28.3	O prazo entre cada atualização do Programa é de 07 (sete) dias. O valor que será retido devido à apresentação tardia de um Programa atualizado será 0,5% do valor da fatura.
D. Controle de Qualidade	
CGC 36.1	O Período de Responsabilidade por Defeitos é de 12 (doze) meses, contados a partir da "Data de Conclusão".
E. Controle de Custos	
CGC 40.1	Adicione após a primeira frase no final da Subcláusula 40.1: "O Empreiteiro deve fornecer informações sobre qualquer risco ASSS e seu impacto na Variação".
CGC 42.7	42.7 Se o Empreiteiro não cumpriu ou está deixando de cumprir quaisquer obrigações ASSS ou trabalhos de acordo com o Contrato, o valor deste trabalho ou obrigação, conforme determinado pelo Gerente de Projeto, pode ser retido até que o trabalho ou obrigação tenha sido executado, e/ou o custo de retificação ou substituição, conforme determinado pelo Gerente de Projeto, pode ser retido até que a retificação ou substituição tenha sido concluída. O descumprimento inclui, mas não se limita ao seguinte: (i) descumprimento de quaisquer obrigações de ASSS ou em trabalhar conforme o descrito nas Especificações e Requisitos de Desempenho, que poderão incluir: trabalhar fora dos limites do Local das Obras, poeira excessiva, danos à vegetação fora dos limites do Local das Obras, poluição dos cursos d´água por óleos ou sedimentos, contaminação da terra, como, por exemplo, por óleos e dejetos humanos, danos à arqueologia ou às características do patrimônio cultural, poluição do ar em consequência de combustão não autorizada e/ou ineficiente; (ii) deixar de revisar regularmente o PGAS-E e/ou atualizá-lo em tempo hábil para lidar com questões emergentes de ASSS ou riscos ou impactos previstos;

	(iii) deixar de executar o PGAS-E, por não fornecer, por exemplo, o treinamento ou sensibilização necessários; (iv) deixar de obter licenças/autorizações/alvarás apropriados antes de assumir as Obras ou atividades relacionadas; (v) deixar de implementar medidas de remediação como instruídas pelo Gerente de Projeto dentro do prazo especificado (por exemplo. remediação que se refere às não-conformidades).
CGC 43.1	O texto a seguir é adicionado como uma nova redação: "43.1 Os pagamentos devem ser ajustados para deduzir os pagamentos antecipados e as retenções. A entrega do relatório mensal e a comprovação do adimplemento da parcela mensal do cronograma físico-financeiro é condição para a efetiva medição e pagamento. A Contratada somente poderá solicitar o pagamento da parcela que estiver integralmente adimplida. Cabe ao gestor e fiscal designado para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato avaliar a conformidade das obrigações assumidas pela Contratada e seu adimplemento, para realização da medição. Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal recebida pelo Contratante e atendidos o disposto no Item 21, do Termo de Referência. Serão acrescidos ao prazo para pagamento constante no Item anterior os dias em que a Contratada concorrer para o atraso dos pagamentos, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela Contratante. Os pagamentos efetuados após os prazos estipulados nos Itens anteriores, desde que o atraso não tenha decorrido de conduta da Contratada, deverão contemplar atualização financeira, nos seguintes termos: $$VM = VF\ X\ \frac{12}{100}\ X\ \frac{ND}{360}$$ Onde: VM = Valor da Multa Financeira. VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso. ND = Número de dias em atraso. Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal / Fatura, esta será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para

	pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pelo contratante. A falta de comprovação de regularidade quanto às obrigações tributárias, previdenciárias e trabalhistas, seja no momento da apresentação da fatura mensal ou em qualquer oportunidade na qual a comprovação seja demandada, obriga o contratante a adotar as seguintes medidas, imediata e cronologicamente: a) aplicar à Contratada as sanções administrativas previstas neste contrato; b) não sendo aceitas as justificativas ofertadas pela Contratada, rescindir o contrato e determinar a imediata interrupção da execução do objeto; c) executar a garantia contratual, os valores das multas e as eventuais indenizações devidas à Administração, bem como reter os créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos que lhe forem causados, especialmente, aqueles decorrentes de responsabilização subsidiária por inadimplemento de obrigações trabalhistas, observando-se, para tanto, os critérios da compensação; d) efetuar o pagamento de eventual saldo remanescente em favor da Contratada ou adotar as diligências necessárias à cobrança judicial de saldo remanescente em favor da Administração, conforme o caso. A Contratada declara sua anuência com a possibilidade de retenção de créditos advindos deste contrato até que seja comprovada a sua regularidade fiscal e trabalhista".
CGC 44.1 (h)	**Não se aplica.**
CGC 46.1	A moeda do país do Contratante é: Real (R$).
CGC 47.1	O Contrato "está" sujeito a ajuste de preço de acordo com a Cláusula 47 das CGC e, consequentemente, as seguintes informações em relação aos coeficientes aplicáveis aos preços globais correspondentes a cada Lista de Atividades "se aplica". VALOR GLOBAL: O valor estimado para execução dos projetos, obras e serviços objeto do presente Contrato é de R$ .....(.....), sendo a data base Fevereiro/2023.

	No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. A Contratante pagará à Contratada os serviços contratados e efetivamente executados, na forma constante do Formulário XIV - Cronograma de Mobilização (CDM), apresentada pela Contratada e que, independente de transcrição, passa a fazer parte integrante do presente Contrato. REAJUSTAMENTO: os preços propostos serão reajustados nos termos da fórmula a seguir indicada, observado o interregno mínimo de um ano, na forma da legislação vigente, considerando a data-base do contrato. A fórmula para o cálculo do reajustamento será: $$R = \frac{I1 - Io}{Io} \times V$$ em que: R = Valor do Reajustamento procurado. Io = É o Índice Setorial de Reajustamento - Coluna 39 do INCC para as atividades relacionadas ao Desenho e Coluna 35 para as relacionadas à Construção - do mês da data-base do orçamento pela Contratante (Fevereiro/2023: 277,437 (Coluna 39) / 1056,896 (Coluna 35)); I1 = É o Índice Setorial de Reajustamento - Coluna 39 do INCC para as atividades relacionadas ao Desenho e Coluna 35 para as relacionadas à Construção - referente ao mês que a Contratada fará jus ao reajuste; V = Valor a ser reajustado. O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento, nos termos do art. 65, § 8º, da Lei Federal n.º 8.666/1993, dispensada a análise prévia pela Procuradoria-Geral do Estado. Os atrasos na execução do objeto segundo os prazos estabelecidos no Contrato não poderão ensejar o reajuste de preços, caso sejam atribuíveis à Contratada, podendo, ainda, nesta hipótese, resultar na aplicação das penalidades previstas no Contrato. REVISÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA: Sempre que atendidas as condições do Contrato, assinado e publicado, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro. Em caso de revisão, a alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos referidos no art. 65, II, “d”, da Lei n.º 8.666/1993, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação

	dos encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada e serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos e econômicos, por intermédio de processo administrativo específico para apurar o caso concreto. Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos, estes últimos, na hipótese de reajustamento. Não será concedida a revisão quando: a) ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada; b) o evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização do prazo de execução do Contrato. c) ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada; d) a parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento. e) houver alteração do regime jurídico-tributário da Contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal. f) divergência entre a composição de custos da Proposta da Contratada com os serviços definidos no Edital e normas técnicas vigentes. A revisão será formalizada por meio de Termo Aditivo, precedida de análise dos órgãos de controle, nos termos da legislação correspondente.
CGC 48.1	A proporção de pagamentos retidos é de 5 % (cinco por cento).
CGC 49.1	O valor da indenização por perdas e danos para a totalidade das atividades do desenho e execução das Obras é de 0,05 % (cinco centésimos por cento) por dia. O valor máximo de indenização por perdas e danos para a totalidade das Obras é 5 % (cinco por cento) do preço final do contrato.
CGC 50.1	Bonificação: **Não se aplica.**

CGC 51.1	Pagamento Antecipado: **Não se aplica.**
CGC 52.1	O texto a seguir é adicionado como uma nova redação: "52.1 A Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nas modalidades Garantia Bancária ou Seguro Garantia. Caberá à Contratada manter a validade da garantia durante até um ano após a data de emissão do Certificado de Conclusão, para ambas as modalidades de garantia. A Garantia de Execução Contratual, qualquer que seja a modalidade, deverá ser apresenta conforme Seção X - Formulários do Contrato. A Contratante restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo das obras. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a Contratante, nos termos da legislação vigente. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitido pela Contratante, deverá o Contratado apresentar nova Garantia de Execução do Contrato, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a Contratante os créditos do Contratado, enquanto não efetivada tal garantia, ou valor a ela correspondente. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do início da vigência do Contrato, inclusive, quando houver aditivo; O atraso superior a 45 (quarenta e cinco) dias autoriza a Contratante a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas; A inobservância do prazo fixado para apresentação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento), o qual poderá ser glosado de pagamentos devidos. O atraso superior a 45 (quarenta e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia. A Contratada, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base nesta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia previstas, sem prejuízo da manutenção da multa aplicada.

	Quando se tratar de consórcio, a garantia poderá ser apresentada integralmente pela empresa líder do consórcio, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio".
F. Finalizando o Contrato	
CGC 58.1	A data na qual os Manuais de Serviço de Operação deverão ser entregues é a data de conclusão da obra. A data na qual os desenhos técnicos "como construídos" ("*as built*") devem ser entregues é até a data de conclusão da obra.
CGC 58.2	Não se aplica.
CGC 59.1	A rescisão do presente contrato poderá ocorrer nas hipóteses previstas na cláusula 59.2 das CGC, entre outras previstas na legislação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no presente contrato. Em caso algum o Contratante pagará indenização à Contratada por encargos resultantes da Legislação Trabalhista, Previdenciária, Fiscal e Comercial, bem como aqueles resultantes de atos ilícitos praticados pela Contratada e seus prepostos a terceiros. Pela inexecução total ou parcial do contrato, o Contratante poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções: (a) advertência; (b) multa compensatória por perdas e danos, no montante de até 5% (cinco por cento) sobre o saldo contratual reajustado não executado pelo particular; (c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública por prazo não superior a 02 (dois) anos; (d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, em toda a Federação, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o Contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea "c". § 1º As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" deste item, não são cumulativas entre si, mas poderão ser aplicadas juntamente com a multa compensatória por perdas e danos (alínea "b"). § 2º Quando imposta uma das sanções previstas nas alíneas "c" e "d", a Autoridade Competente submeterá sua decisão ao Secretário de

	Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, a fim de que, se confirmada, tenha efeito perante a Administração Pública Estadual. § 3º Caso as sanções referidas no parágrafo anterior não sejam confirmadas pelo Secretário de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, competirá ao órgão promotor do certame, por intermédio de sua Autoridade Competente, decidir sobre a aplicação ou não das demais modalidades sancionatórias. § 4º Confirmada a aplicação de quaisquer das sanções administrativas previstas neste item, competirá ao órgão promotor do certame proceder com o registro da ocorrência no CRC/ES, e a SEGER, no SICAF, em campo apropriado. No caso da aplicação da sanção prevista na alínea "d", deverá, ainda, ser solicitado o descredenciamento do licitante no SICAF e no CRC/ES. As sanções administrativas somente serão aplicadas mediante regular processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório, observando-se as seguintes regras: Antes da aplicação de qualquer sanção administrativa, o órgão promotor do certame deverá notificar o licitante contratado, facultando-lhe a apresentação de defesa prévia; A notificação deverá ocorrer pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, indicando, no mínimo: a conduta do licitante contratado reputada como infratora, a motivação para aplicação da penalidade, a sanção que se pretende aplicar, o prazo e o local de entrega das razões de defesa; O prazo para apresentação de defesa prévia será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação, exceto na hipótese de declaração de inidoneidade, em que o prazo será de 10 (dez) dias consecutivos, devendo, em ambos os casos, ser observada a regra do art. 110, da Lei n.º 8.666/1993; O licitante contratado comunicará ao órgão promotor do certame as mudanças de endereço ocorridas no curso do processo licitatório e da vigência do contrato, considerando-se eficazes as notificações enviadas ao local anteriormente indicado, na ausência da comunicação; Ofertada a defesa prévia ou expirado o prazo sem que ocorra a sua apresentação, o órgão promotor do certame proferirá decisão fundamentada e adotará as medidas legais cabíveis, resguardado o direito de recurso do licitante que deverá ser exercido nos termos da Lei Federal n.º 8.666/1993; O recurso administrativo a que se refere o item anterior será submetido à análise da Procuradoria-Geral do Estado do Espírito Santo. Os montantes relativos às multas moratória e compensatória aplicadas pela Administração poderão ser cobrados judicialmente ou descontados dos valores devidos ao licitante contratado, relativos às parcelas efetivamente executadas do contrato;

	Nas hipóteses em que os fatos ensejadores da aplicação das multas acarretarem também a rescisão do contrato, os valores referentes às penalidades poderão ainda ser descontados da garantia prestada pelo Contratado; Em qualquer caso, se após o desconto dos valores relativos às multas restar valor residual em desfavor do licitante contratado, é obrigatória a cobrança judicial da diferença. Sem prejuízo da aplicação das sanções acima descritas, a prática de quaisquer atos lesivos à administração pública na licitação ou na execução do contrato, nos termos da Lei n.º 12.846/2013, será objeto de imediata apuração observando-se o devido processo legal estabelecido no marco regulatório estadual anticorrupção. O descumprimento das obrigações e demais condições do Termo de Referência sujeitará o Empreiteiro adjudicatário às sanções previstas na Lei n.º 8.666/1993 e complementarmente as normas do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).
CGC 59.2 (g)	O número máximo de dias é 100 (cem) dias.
CGC 61.1	A porcentagem se aplicará ao valor das Obras inacabadas é 30% (trinta por cento).

APÊNDICE

Condições Gerais do Acordo da Junta de Conflitos

1. Definições

Cada “Acordo da Junta de Conflitos” é um acordo tripartite entre:

(a) a “Agência Contratante”;
(b) o “Empreiteiro”; e
(c) o “Membro” que for definido no Acordo da Junta de Conflitos como:
(i) único membro da "JC"; neste caso, todas as referências aos “Outros Membros” não se aplicam; ou
(ii) uma das três pessoas que são conjuntamente chamadas de “JC” (ou “junta de conflitos”) e, neste caso, as outras duas pessoas são chamadas de “Outros Membros”.

A Agência Contratante e o Empreiteiro celebraram (ou planejam celebrar) um contrato, chamado de "Contrato" e definido no Acordo da Junta de Conflitos, que incorpora este Apêndice. No Acordo da Junta de Conflitos, as palavras e expressões que não forem de outra forma definidas terão os significados atribuídos a elas no Contrato.

2. Disposições Gerais

Salvo disposição em contrário no Acordo da Junta de Conflitos, o mesmo deverá entrar em vigor na última das seguintes datas:

(a) a Data de Início definida no Contrato;
(b) quando a Agência Contratante, o Empreiteiro e o Membro tiverem assinado o Acordo da Junta de Conflitos; ou
(c) quando a Agência Contratante, o Empreiteiro e cada um dos Outros Membros (se houver) tiverem assinado o acordo da junta de conflitos.

O emprego do Membro é uma nomeação pessoal. A qualquer momento, o Membro poderá dar uma notificação de não menos de 70 dias de renúncia à Agência Contratante e ao Empreiteiro, e o Acordo de Conflito terminará na expiração deste período.

3. Garantias

O Membro garante que será imparcial e independente da Agência Contratante, do Empreiteiro e do Engenheiro. O Membro deverá prontamente divulgar, a cada um deles e aos Outros Membros (se houver) qualquer fato ou circunstância que possa parecer incompatível com sua garantia e acordo de imparcialidade e independência.

Ao nomear o Membro, a Agência Contratante e o Empreiteiro confiam na declaração do Membro de que é:

(a) experiente no trabalho que o Empreiteiro deve executar de

acordo com o Contrato;
(b) experiente na interpretação da documentação do contrato; e
(c) fluente no idioma para comunicações definido no Contrato.

4. Obrigações Gerais do Membro

O Membro deverá:

(a) não ter interesse financeiro ou de outro tipo na Agência Contratante, no Empreiteiro ou no Engenheiro, nem interesse financeiro no Contrato, exceto para pagamento de acordo com o Acordo da Junta de Conflitos;

(b) não ter sido anteriormente empregado como consultor ou outra função pela Agência Contratante, Empreiteiro ou Engenheiro, exceto nas circunstâncias que foram divulgadas por escrito à Agência Contratante e ao Empreiteiro antes de assinarem o Acordo da Junta de Conflitos;

(c) ter divulgado por escrito à Agência Contratante, ao Empreiteiro e aos Outros Membros (se houver), antes de celebrar o Acordo da Junta de Conflitos, e ao que lhe é dado saber, qualquer relação profissional ou pessoal com qualquer diretor, funcionário ou empregado da Agência Contratante, do Empreiteiro ou do Engenheiro, e qualquer envolvimento anterior no projeto geral do qual o Contrato faz parte;

(d) pela duração do Acordo da Junta de Conflitos, não ser empregado como consultor ou outra função pela Agência Contratante, Empreiteiro ou Engenheiro, exceto se acordado por escrito pela Agência Contratante, o Empreiteiro e Outros Membros (se houver);

(e) cumprir as regras de procedimento anexas e a subcláusula 25.3 das Condições do Contrato;

(f) não prestar assessoria à Agência Contratante, ao Empreiteiro, ao Pessoal da Agência Contratante ou ao Pessoal do Empreiteiro acerca da execução do Contrato, a menos que em concordância com as regras de procedimento anexadas;

(g) enquanto for Membro, não discutir ou fazer qualquer acordo com a Agência Contratante, o Empreiteiro ou Engenheiro em relação ao emprego por qualquer um deles, seja como consultor ou outra função, após deixar de atuar nos termos do Acordo da Junta de Conflitos;

(h) assegurar sua disponibilidade para todas as visitas ao local e audiências que forem necessárias;

(i) tomar conhecimento do Contrato e do andamento das Obras (e de qualquer outra parte do projeto do qual o Contrato faça parte), estudando todos os documentos recebidos que deverão ser mantidos em um arquivo de trabalho atualizado;

(j) tratar os detalhes do Contrato e todas as atividades e audiências da JC como privadas e confidenciais, e não publicá-las ou divulgá-las sem o consentimento prévio por escrito da Agência Contratante, do Empreiteiro e dos Outros Membros (se houver);

(k) estar disponível para dar assessoria e opiniões sobre qualquer questão relevante ao Contrato quando solicitado pela Agência Contratante e pelo Empreiteiro, sujeito ao consentimento dos Outros Membros (se houver).

5. Obrigações Gerais da Agência Contratante e do Empreiteiro

A Agência Contratante, o Empreiteiro, o Pessoal da Agência Contratante e o Pessoal do Empreiteiro não deverão pedir assessoria do Membro nem consultá-lo acerca do Contrato, a não ser no curso normal das atividades da JC nos termos do Contrato e do Acordo da Junta de Conflitos. A Agência Contratante e o Empreiteiro serão responsáveis pelo cumprimento desta disposição por parte do seu respectivo Pessoal.

A Agência Contratante e o Empreiteiro se comprometem entre eles e com o Membro a que o Membro não deverá, salvo acordo por escrito em contrário pela Agência Contratante, o Empreiteiro, o Membro e os Outros Membros (se houver):

(a) ser nomeado árbitro em qualquer arbitragem no âmbito do Contrato;

(b) ser chamado como testemunha para prestar depoimento sobre qualquer conflito perante um árbitro nomeado para qualquer arbitragem no âmbito do Contrato; ou

(c) ser responsável por qualquer queixa derivada de qualquer ato ou omissão na dispensa ou suposta dispensa das funções do Membro, a menos que se prove que o ato ou omissão tenha sido de má fé.

A Agência Contratante e o Empreiteiro, conjunta e solidariamente, deverão indenizar o Membro por qualquer queixa em relação à qual ele for isento de responsabilidade de acordo com o parágrafo precedente.

Sempre que a Agência Contratante ou o Empreiteiro submeter um conflito à JC de acordo com a Subcláusula 25.3 das Condições do Contrato, que exigirá que o Membro faça uma visita ao local e compareça a uma audiência, o Empreiteiro deverá fornecer garantia apropriada numa quantia equivalente aos gastos razoáveis a serem incorridos pelo Membro. Não se levará em conta qualquer outro pagamento devido ou pago ao Membro.

6. Pagamento

O Membro deverá ser pago da seguinte forma, na moeda estabelecida no Acordo da Junta de Conflitos:

(a) honorários mensais por disponibilidade, que serão considerados como pagamento total por:

(i) estar disponível mediante notificação de 28 dias para todas as visitas ao local e audiências;
(ii) tomar conhecimento de todo o desenrolar do projeto e manter arquivos relevantes;
(iii) todos os gastos de escritório e gastos fixos, incluindo serviços de secretária, fotocópias e material de escritório incorridos em conexão com suas funções; e

(iv) todos os serviços prestados nesse sentido, exceto os mencionados nos subparágrafos (b) e (c) desta Cláusula.

Os honorários por disponibilidade deverão ser pagos a partir do último dia do mês no qual o Acordo da Junta de Conflitos entrar em vigor, até o último dia do mês no qual o Certificado de Entrega for emitido para a totalidade das Obras.

A partir do primeiro dia útil do mês seguinte ao mês no qual o Certificado de Entrega for emitido para a totalidade das Obras, os honorários por disponibilidade serão reduzidos em um terço. Esses honorários reduzidos deverão ser pagos até o primeiro dia do mês no qual o Membro se demitir ou o Acordo da Junta de Conflitos for rescindido.

(b) um honorário diário que será considerado como pagamento total por:

(i) cada dia ou parte do dia até um máximo de dois dias em cada direção para a viagem entre a casa do Membro e o local ou outro lugar de uma reunião com os Outros Membros (se houver);
(ii) cada dia de trabalho em visitas ao local, audiências ou preparação de sentenças; e
(iii) cada dia gasto lendo argumentações na preparação para uma audiência.

(c) todos os gastos razoáveis incluindo gastos necessários de viagem (passagem que não seja de primeira classe, hotel e subsistência e outros gastos diretos com viagem) incorridos em conexão com as funções do Membro, assim como o custo de ligações telefônicas, correio expresso, fax e telex; um recibo será exigido para cada item acima de cinco por cento do honorário diário mencionado no subparágrafo (b) desta cláusula;

(d) qualquer imposto cobrado no País sobre pagamentos feitos ao Membro (a menos que seja cidadão ou residente permanente do País) de acordo com a Cláusula 6.

Os honorários por disponibilidade e os diários deverão ser os especificados no Acordo da Junta de Conflitos. Salvo especificação em contrário, esses honorários permanecerão fixos pelos primeiros 24 meses, e deverão depois ser ajustados mediante acordo entre a Agência Contratante, o Empreiteiro e o Membro, a cada aniversário da data na qual o Acordo da Junta de Conflitos entrar em vigor.

Se as partes não acordarem os honorários por disponibilidade ou os honorários diários, a entidade ou funcionário nomeador indicado nos Dados do Contrato determinará o valor dos honorários.

O Membro deverá enviar faturas para pagamento adiantado dos honorários por disponibilidade mensais e passagens aéreas trimestralmente. As faturas de outros gastos e honorários diários deverão ser enviadas após a conclusão de uma visita ao local ou audiência. Todas as faturas deverão ser acompanhadas de uma breve descrição das atividades executadas durante o período relevante e deverão ser endereçadas ao Empreiteiro.

O Empreiteiro deverá pagar cada uma das faturas do Membro integralmente dentro de 56 dias úteis após receber cada fatura.

Se o Membro não receber o pagamento do valor devido dentro de 70 dias após enviar uma fatura válida, o Membro poderá (i) suspender seus serviços (sem notificação) até que o pagamento seja recebido e/ou (ii) renunciar à sua nomeação mediante notificação de acordo com a Cláusula 7.

7. Término

A qualquer momento: (i) a Agência Contratante e o Empreiteiro poderão conjuntamente terminar o Acordo da Junta de Conflitos dando uma notificação de 42 dias ao Membro; ou (ii) o Membro poderá renunciar conforme previsto na Cláusula 2.

Se o Membro não cumprir o Acordo da Junta de Conflitos, a Agência Contratante e o Empreiteiro poderão, sem abrir mão de seus direitos, terminá-lo mediante notificação ao Membro. A notificação entrará em vigor quando recebida pelo Membro.

Se a Agência Contratante ou o Empreiteiro não cumprir o Acordo da Junta de Conflitos, o Membro poderá, sem abrir mão de seus outros direitos, terminá-lo mediante notificação à Agência Contratante e ao Empreiteiro. A notificação entrará em vigor quando recebida pelos dois.

Qualquer notificação, renúncia e término será final e obrigatória para a Agência Contratante, o Empreiteiro e o Membro. Contudo, uma notificação pela Agência Contratante ou o Empreiteiro, mas não
pelos dois, não terá validade.

8. Descumprimento pelo Membro

Se o Membro não cumprir uma de suas obrigações de acordo com a Cláusula 4 (a) - (d) acima, não terá direito a qualquer honorário ou gasto e deverá, sem prejuízo de outros direitos, reembolsar a Agência Contratante e o Empreiteiro por qualquer honorário ou gasto recebido pelo Membro e os Outros Membros (se houver), por procedimentos ou decisões (se houver) da JC que se tornarem inválidas ou ineficazes pelo descumprimento.

Se o Membro não cumprir uma de suas obrigações de acordo com a Cláusula 4 (e) - (k) acima, não terá direito a qualquer honorário ou gasto desde a data e na medida do descumprimento e deverá, sem prejuízo de outros direitos, reembolsar a Agência Contratante e o Empreiteiro por qualquer honorário ou gasto já recebido pelo Membro, por procedimentos ou decisões (se houver) da JC que se tornarem inválidas ou ineficazes pelo descumprimento.

9. Conflitos

Qualquer conflito ou queixa em conexão com esse Acordo da Junta de Conflitos, ou a quebra, término ou nulidade do mesmo, deverá ser resolvida de forma final por arbitragem institucional. Se nenhum outro instituto de arbitragem for acordado, a arbitragem será realizada de acordo com as Regras de Arbitragem da Câmara Internacional de Comércio por um árbitro designado em concordância com essas Regras de Arbitragem.

REGRAS DE PROCEDIMENTO

Salvo acordo entre a Agência Contratante e o Empreiteiro, a JC deverá visitar o local em intervalos de não mais de 140 dias, incluindo períodos críticos na construção, a pedido da Agência Contratante ou do Empreiteiro. Salvo acordo entre a Agência Contratante, o Empreiteiro e a JC, o período entre as visitas consecutivas não deverá ser de menos de 70 dias, exceto se exigido para se convocar uma audiência conforme descrito abaixo.

A data e a agenda para cada visita ao local deverão ser acordadas conjuntamente pela JC, a Agência Contratante e o Empreiteiro; na ausência de acordo, deverão ser decididas pela JC. O propósito das visitas ao local é permitir que a JC se familiarize com o andamento das Obras e de quaisquer problemas ou reivindicações reais ou potenciais, e, na medida do possível, se esforce para prevenir que potenciais problemas ou reivindicações se tornem conflitos.

As visitas ao local deverão ser presenciadas pela Agência Contratante, o Empreiteiro e o Engenheiro e coordenadas pela Agência Contratante em cooperação com o Empreiteiro. A Agência Contratante deverá assegurar o fornecimento de instalações de conferência apropriadas, bem como serviços de secretaria e de transcrição. Na conclusão de cada visita ao local e antes de deixar o local, a JC deverá preparar um relatório sobre suas atividades durante a visita e enviar cópias à Agência Contratante e ao Empreiteiro.

A Agência Contratante e o Empreiteiro deverão fornecer à JC uma cópia de toda a documentação que a mesma possa solicitar, incluindo documentos do Contrato, relatórios de progresso, instruções de variação, certificados e outros documentos pertinentes à execução do Contrato. Todas as comunicações entre a JC e a Agência Contratante ou o Empreiteiro deverão ser enviadas à outra Parte. Se a JC for composta de três pessoas, a Agência Contratante e o Empreiteiro deverão enviar cópias desses documentos solicitados e das comunicações a cada uma dessas pessoas.

Se qualquer conflito for submetido à JC segundo a Subcláusula 25.3 das Condições do Contrato, a JC deverá proceder em concordância com a Subcláusula 25.3 e essas Regras. Sujeito ao período permitido para notificar uma decisão e outros fatores relevantes, a JC deverá:

(a) agir de forma justa e imparcial entre a Agência Contratante e o Empreiteiro, dando a cada um deles oportunidade razoável de expor sua demanda e responder à do outro;
(b) adotar procedimentos adequados ao conflito, evitando atrasos ou gastos desnecessários.

Se a JC decidir realizar uma audiência sobre o conflito, fixará a data e o local da audiência e poderá solicitar que os documentos e argumentos por escrito da Agência Contratante e do Empreiteiro sejam apresentados à JC antes da audiência ou durante a mesma.

Salvo acordo por escrito entre a Agência Contratante e o Empreiteiro, a JC poderá adotar um procedimento de investigação, negar a entrada em audiências a qualquer pessoa que não seja representante da Agência Contratante, do Empreiteiro e do Engenheiro, e prosseguir na ausência de qualquer parte que a JC presuma tenha recebido a notificação da audiência; mas poderá, a seu critério, decidir a medida em que esse poder pode ser exercido.

A Agência Contratante e o Empreiteiro autorizam a JC, entre outras coisas, a:

(a) estabelecer o procedimento a ser aplicado na decisão de um conflito;
(b) decidir de acordo com a própria jurisdição da JC e conforme a extensão de qualquer conflito que lhe for submetido;
(c) realizar qualquer audiência que considere apropriada, não estando obrigada a qualquer regra ou procedimento, exceto os contidos no Contrato e nessas Diretrizes;
(d) tomar a iniciativa de verificar os fatos e questões exigidos para uma decisão;
(e) fazer uso do conhecimento de seu próprio especialista, se houver;
(f) decidir sobre o pagamento dos encargos financeiros nos termos do Contrato;
(g) decidir sobre qualquer alívio provisório como medidas provisórias ou de conservação; e
(h) abrir, examinar e revisar qualquer certificado, decisão, determinação, instrução, opinião ou avaliação do Engenheiro, relevante ao conflito.

A JC não deverá expressar opiniões durante uma audiência relacionada aos méritos de qualquer argumento apresentado pelas Partes. A JC deverá tomar sua decisão em concordância com a Subcláusula 20.4, ou conforme acordado de outra forma pela Agência Contratante e o Empreiteiro por escrito. Se a JC for composta de três pessoas:

(a) deverá se reunir em particular após uma audiência, a fim de discutir e preparar sua decisão;
(b) deverá se esforçar para chegar a uma decisão unânime: se isso não for possível, a decisão aplicável deverá ser tomada pela maioria dos Membros, que pode exigir que o Membro minoritário prepare um relatório por escrito para envio à Agência Contratante e ao Empreiteiro; e
(c) se um Membro não comparecer a uma reunião ou audiência, ou não executar uma função exigida, os outros dois Membros poderão tomar uma decisão, a menos que:
    (i) a Agência Contratante ou o Empreiteiro não concordar que eles procedam assim; ou
    (ii) o Membro ausente seja o presidente e instruir os outros Membros a não tomarem uma decisão.

Seção VII. Especificações e Requisitos de Desempenho

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO.

Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR (BR-L1387)

TERMINOLOGIA, DEFINIÇÕES, SIGLAS E CONCEITOS BÁSICOS

BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
GN-2349-15	Políticas para aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento
LPN	Licitação Pública Nacional
SEDH	Secretaria de Estado de Direitos Humanos
SESP	Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social
PCES	Polícia Civil do Espírito Santo
UGP	Unidade de Gestão do Projeto
SPTC	Superintendência de Polícia Técnico-Científica
CIPTC	Centro Integrado de Perícia Técnico-Científica
SENASP	Secretaria Nacional de Segurança Pública
ADM	Áreas Administrativas
GAB	Gabinete
DEC	Departamento de Criminalística
DEI	Departamento de Identificação
DLF	Departamento de Laboratório Forense
DML	Departamento Médico Legal
SVO	Serviço de Verificação de Óbitos
OS	Ordem de Serviço
CBMES	Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo
DER-ES	Departamento de Edificações e Rodovias do Espírito Santo
DNIT	Departamento de Nacional de Infraestrutura e Transporte

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
NBR	Normas Brasileiras da ABNT
NR	Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo
CFT	Conselho Federal dos Técnicos Industriais
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica do CAU
TRT	Termo de Responsabilidade Técnica do CFT
CAT	Certidão de Acervo Técnico
EIV	Estudo de Impacto de Vizinhança
PCA	Programa de Controle Ambiental
PGRSS	Programa de Gestão de Resíduos Sólidos de Saúde
EDP Escelsa	Concessionária de Energia Elétrica do Espírito Santo
CESAN	Companhia Espírito Santense de Saneamento
PNE	Portador de Necessidades Especiais
EPI	Equipamento de Proteção Individual
DWG OU RVT	AutoCAD ou Revit
TI	Tecnologia da Informação
PGE/ES	Procuradoria-Geral do Estado do Espírito Santo
SECONT	Secretaria de Estado de Controle e Transparência
SEGER	Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos
IASES	Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo
PNE	Portador de Necessidades Especiais

SUMÁRIO

1. DA INTRODUÇÃO 5
2. DO OBJETO 6
3. DAS JUSTIFICATIVAS 6
3.1. EXIGÊNCIA LEGAL 6
3.2. MELHORIA NO ATENDIMENTO AO PÚBLICO E NAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS SERVIDORES 7
3.3. APRIMORAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS 8
4. DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS 10
4.1. DA SUPERINTENDÊNCIA DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA 10
4.2. OBJETIVOS DO DOCUMENTO 11
4.3. TERMINOLOGIAS 13
5. DAS FUNCIONALIDADES DO CIPTC 17
6. DAS DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO 17
6.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES 17
6.2. REQUISITOS, PREMISSAS E RESTRIÇÕES DO CIPTC 18
6.3. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DOS LABORATÓRIOS 20
7. DO ESCOPO DA CONTRATAÇÃO 21
7.1. SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATANTE: 22
7.2. SERÃO DESENVOLVIDOS E FORNECIDOS PELA CONTRATADA: 22
7.2.1. ELABORAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL 22
7.2.2. PROJETO BÁSICO 23
7.2.3. AQUISIÇÕES 24
7.2.4. PROJETO EXECUTIVO 24
7.2.5. OBRAS E INSTALAÇÕES 24
7.2.6. TESTES E COMISSIONAMENTOS 25
7.2.7. LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E APROVAÇÕES 25
7.2.8. ENTREGA DO CIPTC 26
8. DAS DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS 26
9. DO PLANEJAMENTO E CONTROLE 26
10. DAS ATIVIDADES A SEREM ENTREGUES 26
10.1. PROJETO CONCEITUAL 27

10.2. PROJETO BÁSICO 27
10.3. PROJETO EXECUTIVO 28
10.4. PROJETO DE "AS BUILT" 29
10.5. MONTAGEM, TESTES E COMISSIONAMENTO 29
10.6. ENTREGA DO CIPTC 29
11. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA 29
12. DAS GARANTIAS DA QUALIDADE DAS INSTALAÇÕES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA 30
13. DO EQUIPAMENTO CHAVE 31
14. DA EQUIPE TÉCNICA 32
15. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS 41
16. DA VISITA TÉCNICA 41
17. DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO 42
18. DA SUBCONTRATAÇÃO 45
19. DO MÉTODO DE SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO 47
20. DOS HONORÁRIOS 48
21. DA FORMA DE PAGAMENTO 49
21.1. DA ACEITABILIDADE DAS ATIVIDADES 49
21.2. DAS MEDIÇÕES 50
21.3. DO CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO 50
21.4. DA MATRIZ DE RISCO 51
22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 52
23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE 54
24. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 55
25. DAS PRÁTICAS PROIBIDAS 55
26. DA COORDENAÇÃO E SUPERVISÃO DA CONTRATANTE 55
27. DOS DADOS DA SOLICITANTE 56
28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 56
29. DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA 57
30. ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA 58

1. DA INTRODUÇÃO

1.1. O Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no Espírito Santo é uma iniciativa do Governo do Estado, que conta com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), através do Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR. O Contrato, que foi assinado em 28 de dezembro de 2017, tem como objetivo geral contribuir para a redução dos elevados índices de crimes violentos (homicídios e roubos) em 10 municípios do Estado do Espírito Santo.

1.2. A SEDH é o órgão responsável pela execução do Projeto, em parceria com a Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social (SESP), a Polícia Militar do Espírito Santo (PMES), a Polícia Civil do Espírito Santo (PCES) e o Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo (IASES).

1.3. O Projeto tem os seguintes objetivos específicos:

i) aumentar a efetividade da Polícia Civil e da Polícia Militar na prevenção no controle e investigação de crimes violentos;

ii) incrementar as oportunidades de inclusão social com foco nos jovens de 15 (quinze) a 24 (vinte e quatro) anos em condições de risco à violência; e

iii) reduzir a reincidência da população jovem em conflito com a lei.

1.4. E está estruturado em componentes cujos objetivos são:

i) Componente I: Melhoria da efetividade policial para a prevenção, controle e investigação do crime;

ii) Componente II: Prevenção social da violência para a população jovem;

iii) Componente III: Modernização do processo de ressocialização; e

iv) Componente IV: Gestão e Administração do Projeto.

1.5. Dentre as ações do Componente I, tem-se a Construção do Centro Integrado de Perícia Técnico-Científica do Estado do Espírito Santo (CIPTC), conforme ação prevista no item 1.1, do Plano de Aquisições (versão 14), do Projeto.

2. DO OBJETO

2.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a elaboração de projetos e a execução de obras, com aquisição e fornecimento de equipamentos e mobiliários pela Contratada, para o Centro Integrado de Perícia Técnico-Cientifica (CIPTC), através do método Licitação Pública Nacional - LPN, na modalidade de “Desenho e Construção”, conforme as Políticas para aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - GN-2349-15, por meio do Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES, viabilizado pelo Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR.

3. DAS JUSTIFICATIVAS

3.1. Exigência Legal

A Portaria n.º 82, de 16 de julho de 2014, editada pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), ligada ao Ministério da Justiça, que “Estabelece as Diretrizes sobre os procedimentos a serem observados no tocante à cadeia de custódia de vestígios”, segundo a qual a cadeia de custódia é fundamental para garantir a idoneidade e a rastreabilidade dos vestígios, com vistas a preservar a confiabilidade e a transparência da produção da prova pericial até a conclusão do processo judicial; a garantia da cadeia de custódia confere aos vestígios certificação de origem e destinação e, consequentemente, atribui à prova pericial resultante de sua análise, credibilidade e robustez suficientes para propiciar sua admissão e permanência no elenco probatório; e a necessidade de instituir, em âmbito nacional, a padronização da cadeia de custódia.

Importante frisar que, conforme disposto no art. 3º, dessa portaria, “o repasse de recursos pela Secretaria Nacional de Segurança Pública para fortalecimento da perícia criminal oficial nos Estados e no Distrito Federal levará em conta a observância da presente norma técnica”.

Verifica-se, portanto, que a adequação do aparelho de perícia estadual às diretrizes da portaria citada é, inclusive, requisito para a obtenção de eventuais repasses de recursos oriundos da SENASP/MJ.

Já a Portaria nº 89, de 28 de julho de 2014, também editada pela SENASP/MJ, que "Institui processo de seleção de propostas para pactuação de convênios relacionados ao fortalecimento das atividades de perícia criminal oficial dos Estados e do Distrito Federal", pressupõe a necessidade de fortalecer os órgãos oficiais de perícia para assegurar a produção da prova técnica nas investigações criminais e a dessas para o esclarecimento de crimes em geral e particularmente em relação aos crimes violentos contra a pessoa e a vida; e que os órgãos oficiais de perícia devem estar estruturados para atender de forma humanitária e digna todas as vítimas de violência, em especial as mulheres e crianças.

Percebe-se, portanto, que o fortalecimento dos órgãos oficiais de perícia visa garantir a produção de prova técnica nas investigações criminais e assegurar o esclarecimento de crimes em geral e, em especial, os crimes violentos contra a pessoa e a vida, em um ambiente adequado e estruturado, garantindo atendimento humanitário e digno às vítimas de violência, em especial mulheres e crianças.

Nesse sentido, a relevância do CIPTC para o Projeto Estado Presente, para a Perícia Técnico-Científica e para a população capixaba é indiscutível. O empreendimento em questão proporcionará significativas melhorias para o trabalho da Perícia Técnico-Científica, aumentando, consequentemente, a efetividade da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social (SESP), da Polícia Civil do Espírito Santo (PCES), da Polícia Militar do Espírito Santo (PMES) e da Polícia Técnico Científica (PTC), no controle e investigação de crimes violentos.

As melhorias previstas com a viabilização do CIPTC extrapolam as esferas policial e administrativa, chegando também à sociedade capixaba, que passará a contar com serviços públicos de mais qualidade, além de um atendimento mais humanizado e digno.

3.2. Melhoria no Atendimento ao Público e nas Condições de Trabalho dos Servidores

No que se refere à estrutura física, cabe esclarecer que os imóveis que atualmente abrigam os departamentos da Superintendência de Polícia Técnico-Científica estão

localizados em prédios distintos e alguns deles encontram-se com infiltrações diversas, pintura e instalações deterioradas. Essas edificações, em sua maioria, apresentam problemas estruturais manifestados, principalmente por patologias de construção (trincas e fissuras em diversos pontos, descolamento de reboco, corrosão de armaduras e umidade excessiva causada pelas infiltrações no telhado), expondo instalações elétricas, sanitárias e hidráulicas à deterioração e os equipamentos às avarias.

As edificações utilizadas possuem, em sua maioria, uma estrutura física incompatível com a atividade de perícia criminal. Muitos prédios são antigos e minimamente adaptados, funcionando de forma precária. A precariedade da estrutura física dificulta de sobremodo a implementação de procedimentos padronizados e a instalação de novos equipamentos, afetando, consequentemente, os trabalhos de perícia criminal a serem desenvolvidos pela Superintendência de Polícia Técnico-Científica.

A infraestrutura das edificações também não atende às normas de acessibilidade, além de serem incompatíveis com as atuais demandas e necessidades da Superintendência de Polícia Técnico-Científica, o que prejudica a prestação de diversos serviços públicos à sociedade capixaba.

O CIPTC reunirá, na mesma estrutura física, o Departamento de Criminalística - DEC, o Departamento de Identificação - DEI, o Departamento de Laboratório Forense - DLF, o Departamento Médico Legal - DML, o Serviço de Verificação de Óbitos – SVO, entre outros, proporcionando uma maior integração entre os departamentos da Policia Técnico-Científica, o que proporcionará ganho de tempo, qualidade e efetividade dos trabalhos de perícia criminal, beneficiando os servidores públicos e, principalmente, a população capixaba.

3.3. Aprimoramento dos Serviços Prestados

Quanto ao aprimoramento dos serviços, cabe destacar, por exemplo, que em diversas situações um mesmo vestígio pode demandar análises em diferentes setores da Perícia Criminal, e a proximidade garantirá maior eficiência e agilidade no fluxo de materiais e rapidez de resultados.

Dessa forma, a construção de um Centro de Perícias Criminais, como é o caso do CIPTC, abrigará em condições ideais todas as atividades periciais, promovendo o aprimoramento da produção da prova técnica e objetivando o esclarecimento de crimes, em especial os violentos.

Com a viabilização do CIPTC, também será possível implantar inúmeras ações e protocolos, para assegurar maior confiabilidade na custódia da prova criminal, além do incremento da qualidade e da produtividade devido à utilização otimizada dos laboratórios existentes, bem como a criação de local apropriado para a promoção da qualificação dos servidores que atuam nas diversas áreas da perícia oficial.

O CIPTC e todas as melhorias que o envolvem colocarão o Estado do Espírito Santo em nível de excelência e em destaque no cenário nacional, no âmbito da produção de provas periciais e no combate à criminalidade.

Por fim, estima-se que a operacionalização do CIPTC, em termos quantitativos, propiciará um incremento considerável nas atividades da Perícia Criminal, aumentando a capacidade dos diversos departamentos envolvidos:

SETOR	CAPACIDADE
Estacionamento para servidores	Duplica capacidade
Câmaras Frias	Triplica capacidade
Recepção geral	Triplica capacidade
Sala de acolhimento Banco de Olhos.	Triplica capacidade
Consultório para atendimento ao público	Triplica capacidade
Sala de necropsia	Duplica capacidade
Geladeira mortuária	Duplica capacidade
Laboratório de Toxicologia	Duplica capacidade
Laboratório de Biologia Forense	Aumenta capacidade em 12 vezes
Laboratório de DNA Criminal	Triplica capacidade
Balística	Duplica capacidade
Audiovisual	Duplica capacidade
Eletroeletrônicos	Duplica capacidade
Laboratório de Papiloscopia Forense	Triplica capacidade

4. DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1. Da Superintendência de Perícia Técnico-Científica

A Superintendência de Perícia Técnico-Científica é especializada em produzir a prova técnica (ou prova pericial), por meio da análise científica de vestígios produzidos e deixados durante a prática de delitos.

Compete à SPTC do Estado do Espírito Santo, essencialmente:

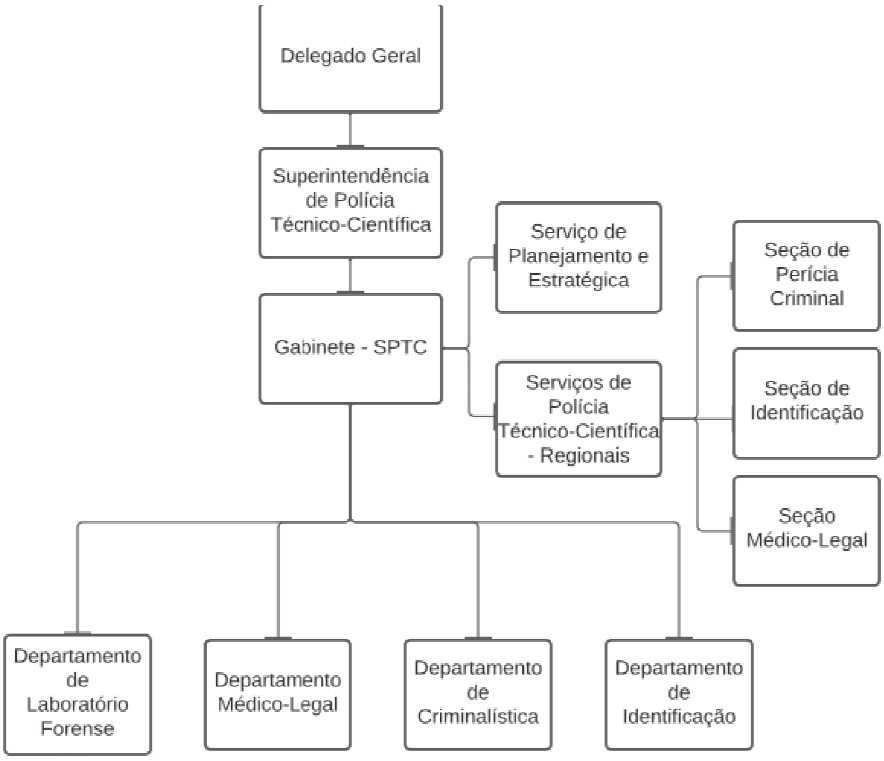
- A realização das perícias médico-legais e criminalísticas;
- Os serviços de identificação;
- O desenvolvimento de estudos e pesquisas em sua área de atuação.

O trabalho da SPTC é um instrumento fundamental na elucidação de delitos e no esclarecimento de fatos sob investigação do Poder Público. Sua função é ofertar ao Ministério Público, Polícia Civil e Poder Judiciário, todos os elementos de fato esclarecedores das circunstâncias e, se possível, a autoria do delito que a Polícia Civil e o Ministério Público estão apurando, por isso sua atuação é vital para a persecução penal.

Os diversos Departamentos que compõem a SPTC devem ser locais dotados de equipamentos modernos, para que possam atuar com a eficiência e a efetividade necessárias ao cumprimento dos objetivos da Perícia Criminal.

A SPTC possui a estrutura organizacional apresentada abaixo:

ORGANOGRAMA DA SPTC



4.2. Objetivos do Documento

O presente documento tem como objetivos fornecer as informações e as especificações para a execução de serviços na modalidade de contratação “Desenho e Construção”, conceito do BID que consiste na elaboração de projetos e na execução de obras, com aquisições e fornecimento de equipamentos e mobiliários para o CIPTC pela Contratada.

O terreno onde o CIPTC será implantado fica localizado à Avenida Mário Gurgel (BR 262), n.º 3.700, Alto Laje, Cariacica/ES. A área foi doada pelo Município de Cariacica ao Estado do Espírito Santo, conforme Escritura de Doação, Matrícula n.º 2.732, de Ordem, Livro 2, do Cartório de 1º Ofício – 2ª Zona do Registro de Imóveis de Cariacica – ES, cuja área total é de 8.500m², conforme demonstrados nos seguintes documentos:

- Documentos do Terreno (Anexo I);
- Carta de Anuência da PMC (Anexo II);
- Levantamento Topográfico (Anexo III);

- Estudo de Solos Adjacentes (Anexo IV).

A figura abaixo mostra a localização do terreno em que o CIPTC será implantado.

Figura 1: Localização do CIPTC (área hachurada em amarelo)

O CIPTC atenderá a população do Estado do Espirito Santo e em especial da Grande Vitória, devendo ser realizados estudos técnicos para proposições das melhores soluções de acessos da população, dos servidores e dos prestadores de serviços.

O CIPTC será composto pelos Departamentos de Laboratório Forense (DLF), Departamento Médico-Legal (DML), Departamento de Criminalística (DEC), Departamento de Identificação (DEI), Gabinetes (GAB) e Área Administrativa (ADM) da Polícia Civil do Estado do Espírito Santo e outras estruturas em uma única localização,

de forma a promover ações integradas nas diferentes áreas técnico-periciais de interesse criminal do Estado do Espírito Santo.

As áreas previstas no Programa de Necessidades (anexo VI) e no Estudo Preliminar de Arquitetura (anexo XI) para o CIPTC encontram-se na tabela abaixo:

Departamento	Áreas previstas (m²)
Administração (ADM)	3.284,90
Departamento de Criminalística (DEC)	885,00
Departamento de Identificação (DEI)	907,00
Departamento de Laboratório Forense (DLF)	897,00
Departamento Médico Legal (DML) Serviço de Verificação de Óbito (SVO)	1.670,00
Gabinete (GAB)	349,00
ÁREA TOTAL DO EDIFÍCIO	**7.992,90**
ÁREA TOTAL DE ESTACIONAMENTO/PAISAGISMO E URBANISMO	**4.246,00**

4.3. Terminologias

As terminologias são indispensáveis ao devido esclarecimento do método de seleção e contratação, bem como da modalidade do objeto contratual, no sentido de nivelar o entendimento dos termos utilizados na licitação, entre as diversas empresas e/ou consórcios interessados em participar do certame, BID.

4.3.1. Modalidade Desenho e Construção

Segundo os documentos do BID, aplicáveis à seleção e contratação ora organizada, pela modalidade de objeto “Desenho e Construção”, o termo “desenho” corresponde a toda a fase de projeto e o termo “construção” a toda a fase de obra, além da montagem e instalação, testes e comissionamentos, inclusive o fornecimento de equipamentos de

infraestrutura, matérias diversos e mobiliários, e tudo mais que seja necessário ao empreendimento.

Nessa modalidade, a Contratada é responsável pela elaboração dos projetos de arquitetura e engenharia e outros serviços do gênero, obras de edificação, montagens e instalações, testes e comissionamentos, inclusive fornecimento de equipamentos de infraestrutura, materiais diversos e mobiliários, além da obtenção de autorizações, licenças, alvarás, registros e etc., bem como o pagamento de emolumentos, taxas, impostos e etc. que se fizerem necessários à execução do objeto contratual, com vistas à implantação do empreendimento, a menos que seja expressamente definido como fora do escopo da contratação. A Contratada será responsável ainda por entregar as instalações completas e prontas para entrar em funcionamento.

4.3.2. Projeto Preliminar, Engenharia Preliminar, Estudos Preliminares

Preliminar entende-se por inicial, que precisa ser complementado e consolidado para ser a base dos projetos complementares.

Pode se referir ou abranger qualquer especialidade ou disciplina e pode estar representado por desenhos e/ou memoriais descritivos, com respectivas especificações.

4.3.3. Projeto Conceitual

O Projeto Conceitual é a fase onde são apresentadas as soluções técnicas para o desenvolvimento dos Projetos Básicos, em atendimento às necessidades da Contratante/Cliente. Essas soluções podem ser ajustadas e complementadas nas fases posteriores de elaboração dos Projetos.

Os documentos normalmente gerados são estudos, desenhos, listas, engenharia preliminares, croquis, descritivos, especificações, critérios, entre outros.

4.3.4. Projeto Básico

É a fase seguinte ao Projeto Conceitual, com os seus devidos ajustes e acréscimos de informações.

O Projeto Básico é a fase em que os conceitos e diretrizes são aplicados na elaboração do desenho e dos documentos que o compõem.

Ao final desta fase, é esperado que tudo relativo ao projeto esteja confirmado e com nível de detalhe que possa ser visualizado, analisado, comentado e aprovado ou validado para o desenvolvimento da fase seguinte.

Os documentos normalmente gerados nesta fase são desenhos, listas, descritivos, especificações, critérios, entre outros. Via de regra, nessa fase são elaboradas as especificações dos equipamentos.

Deve ser dado tratamento específico para os equipamentos e materiais dos itens de longo prazo de entrega. Nestes casos, se antecipa para esta fase as especificações e as compras/contratações, para que sejam evitados atrasos.

A finalidade do Projeto Básico é possibilitar a aprovação dos projetos antes do seu detalhamento. Dessa forma, se evita eventual necessidade de revisões, alterações ou retrabalhos sobre uma grande quantidade de documentos, normalmente gerados na fase do Projeto Executivo.

Ainda nesta fase, deve ser verificada a viabilidade técnica e obtidas as aprovações dos Projetos perante às concessionárias de energia, água e esgoto e também as licenças e aprovações perante os órgãos governamentais (EIV, Estudo Viário, Licença Prévia, Licença de Implantação, e etc.).

4.3.5. Projeto Executivo

É a fase em que tudo deve ser completamente detalhado, especificado e quantificado, para possibilitar todas as aquisições e a completa execução da obra.

São os documentos que serão propriamente utilizados no canteiro de obras.

4.3.6. Projeto "AS BUILT"

É o Projeto Executivo revisado, contemplando todas as modificações realizadas durante a fase de construção, instalação e montagem. O "as built" assegura a fidedignidade dos documentos do projeto com o que foi construído.

É o documento a ser consultado nas atividades de manutenção e modificações.

4.3.7. Atividades

Este termo refere-se às atividades a serem desenvolvidas pela Contratada, na execução do objeto contratual, resultando em produtos entregáveis, indicadas em lista específica.

4.3.8. Aprovação

Este termo refere-se às aprovações dos projetos requeridas pelos órgãos governamentais, conforme a legislação aplicável.

4.3.9. Validação

Este termo refere-se às aceitações que serão realizadas pela Contratante (UGP/SEDH, SPTC ou quem por ela indicada) dos projetos nas suas diversas fases.

Neste projeto as validações deverão ocorrer:

- Na consolidação do projeto conceitual;
- No projeto básico, após a sua conclusão;
- No projeto executivo, após a sua conclusão;
- Nas especificações dos itens que deverão ser comprados para o CIPTC;
- No recebimento da obra e instalações prediais;
- Nos testes e comissionamentos dos equipamentos;
- Em situações diversas, quando definido pela Contratante, durante o período do Contrato.

5. DAS FUNCIONALIDADES DO CIPTC

5.1. O CIPTC abrigará todas as instalações da SPTC, que é composta pelos seguintes departamentos e áreas funcionais, bem como outros setores do Governo do Estado:

- Áreas Administrativas – ADM;
- Gabinete – GAB;
- Departamento de Criminalística – DEC;
- Departamento de Identificação – DEI;
- Departamento de Laboratório Forense – DLF;
- Departamento Médico Legal – DML;
- Serviço de Verificação de Óbitos - SVO (pertencente a Secretaria de Saúde);
- Outras estruturas.

5.2. As funcionalidades de cada departamento e área funcional estão descritas no Anexo V - Funcionalidades do CIPTC, e deverão ser levadas em consideração pela Contratada, em todas as fases da execução do objeto.

6. DAS DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Programa de Necessidades

O Programa de Necessidades - Anexo VI é um documento de referência que considera e lista as necessidades para o CIPTC.

A Contratada deverá rever, analisar, avaliar e propor todo o tipo de adequações ao Programa de Necessidades, de áreas privativas e de uso comum, agrupar e otimizar os espaços e remanejar os ambientes considerando o fluxo e operacionalização das atividades desenvolvidas pelos departamentos. Deverá ainda considerar também as áreas de circulação, estacionamento, garagens, áreas técnicas e outras necessárias para o funcionamento do CITPC que foram apenas estimadas.

A consolidação do Programa de Necessidades deverá ser realizada em conjunto com a equipe da SPTC e da UGP/SEDH que farão o acompanhamento e a fiscalização do contrato.

6.2. Requisitos, Premissas e Restrições do CIPTC

6.2.1. Gerais

Os projetos e construção do CIPTC deverão considerar as Normas Gerais da ABNT e as Normas Regulamentadoras (NR´s) e outras aplicáveis, bem como os requisitos, princípios e as melhores práticas gerais aplicadas à engenharia.

As instalações devem ter padrões construtivos consagrados no mercado e o Projeto ser implantado de acordo as legislações vigentes (municipal, estadual e federal).

Os seguintes aspectos devem ser observados, não se limitando a esses:

Integração: Tendo a SPTC funcionalidades com muitas interfaces de trabalho entre os seus departamentos, é necessário um adequado “lay-out” para permitir a integração dos seus departamentos no desenvolvimento das suas atividades.

Sustentabilidade: Deve ser considerada de forma geral e em especial no que se refere a adoção de critérios e de práticas socioambientais adequadas dentre as quais destacamos:

- Fomento a políticas públicas sociais (igualdade de gênero, de renda, de etnia, religiosa, entre outras);
- Valorização da transparência da gestão;
- Economia no consumo de água e energia elétrica;
- Minimização na geração de resíduos;
- Racionalização do uso de matérias-primas;
- Redução de emissão de poluentes;
- Adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente;
- Utilização de produtos de baixa toxicidade.

Responsabilidade Ambiental: Adotar soluções para o tratamento dos resíduos gerados. A exemplo citamos os resíduos gerados pelos departamentos DML e SVO, que são classificados como resíduos hospitalares e pelos resíduos gerados pelo departamento DLF, que são classificados como resíduos químicos (reagentes e solventes diversos), podendo emitir gases especiais para a atmosfera.

Continuidade de Operação: Visando à necessidade de permanente disponibilidade dos serviços, especialmente em alguns setores dos departamentos DEI, DLF, DML e SVO. Atenção especial deve ser dada para alguns equipamentos que não podem ter suas atividades descontinuadas e precisam de redundância nas suas alimentações elétricas e hidráulicas e nos seus sistemas de climatização.

Segurança física e sigilo: Concepção de Arquitetura adequada (disposição dos espaços), dispositivos de proteção, acessos físicos, arquivos eletrônicos, comunicação visual, restrições. Grande parte de informações constantes ou que circulam em diversos meios dentro do CIPTC, tem caráter confidencial.

Ergonomia: Prever instalações que permitam adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores de modo a proporcionar o máximo conforto, segurança e desempenho eficiente.

Acessibilidade: Prever instalações em condições de acesso e utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, sem preconceitos, discriminações e estigmas, dos espaços, mobiliários e equipamentos de pessoas com mobilidade reduzida de qualquer natureza;

Economicidade: Associar a qualidade dos produtos mais adequada para cada aplicação. O aspecto custo “x” benefício deve ser considerado.

Padronização: Adoção de padrões visando facilitar o entendimento das informações de projetos, de documentos de operação e manuais de equipamentos, de intercambialidade de peças de reposição e de materiais diversos. A padronização resulta em menores tempo e custo de operação e de manutenção.

6.2.2. Específicos

Os projetos e a construção do CIPTC deverão considerar os requisitos, as premissas e as restrições de cada departamento da SPTC que estão descritos no Anexo VII – Requisitos, Premissas e Restrições Específicos do CIPTC.

6.3. Informações Específicas dos Laboratórios

As informações abaixo descritas deverão ser consideradas na elaboração dos projetos dos laboratórios, de forma geral, e onde mais se fizerem necessários.

6.3.1. Gases

Os seguintes gases serão manuseados nos Laboratórios de Química e Toxicologia do DLF – Departamento de Laboratórios Forenses: Ar Sintético grau analítico, Argônio grau analítico, Hélio grau analítico, Hidrogênio grau analítico, Nitrogênio comum e Nitrogênio grau analítico.

Os gases serão supridos por cilindros recarregáveis substituíveis, em uma central de gases, localizados em área externa devidamente especificada em projeto.

Atenção especial deve ser dada no projeto e instalação dos sistemas de Hidrogênio, pelo elevado risco de incêndio e explosão.

Necessário realizar Análise de Riscos específica para essas instalações.

6.3.2. Reagentes e Solventes

Os Reagentes e Solventes (Anexo VIII) serão utilizados nos Laboratórios e deverão ter instalações adequadas para o seu manuseio e armazenamento.

Deverá ser realizada Análise de Riscos para, dentre outros requisitos de Projeto e Construção, serem definidos e dimensionados adequados sistemas de climatização, filtragem de ar, controle de umidade, exaustão, combate a incêndio, e outros tipos necessários, especialmente aqueles relativos à segurança das pessoas e instalações.

Nessa Lista de Reagentes existem produtos controlados pela Polícia Federal e pelo Exército. Deve ser verificado se existe Legislação ou se existem Requisitos especiais que precisam ser atendidos para as instalações, transporte, armazenamento, manuseio ou controle de ambiente contendo esses produtos.

7. DO ESCOPO DA CONTRATAÇÃO

O escopo da contratação consiste na elaboração de projetos, implantação e execução de obras, com aquisições, fornecimento de equipamentos e mobiliários pela Contratada para o CIPTC, a partir das informações constantes no item 6, das diretrizes para elaboração de projetos (Anexo IX) e especificações técnicas (Anexo X) contidas neste Termo de Referência.

Considerando as particularidades do empreendimento, bem como as exigências para qualificação técnica dos licitantes, discriminamos abaixo as parcelas de maior relevância do escopo da contratação, que não poderão ser objeto de eventual subcontratação pela Contratada:

- Elaboração e Consolidação do Projeto Conceitual;
- Elaboração dos Projetos Básicos;
- Elaboração dos Projetos Executivos;
- Instalação e Manutenção do Canteiro de Obras;
- Infraestrutura de Contenções e de Fundações (exceto as Fundações Profundas);
- Superestrutura;
- Fechamentos e Acabamentos (exceto a execução total das paredes e divisórias internas da edificação, dos forros, das instalações hidrossanitárias e das instalações elétricas);
- Serviços Complementares Externos;
- Mobiliários.

7.1. Serão fornecidos pela Contratante:

- Estudo Preliminar de Arquitetura (Anexo XI);
- Funcionalidades do CIPTC (Anexo V);
- Programas de Necessidades (Anexo VI);
- Requisitos, Premissas e Restrições para o CIPTC (Item 6.2 e Anexo VII);
- Informações Específicas dos Laboratórios (item 6.3);
- Especificações Técnicas (Anexo X);
- Diretrizes para elaboração dos projetos (Anexo IX).

7.2. Serão desenvolvidos e fornecidos pela Contratada:

7.2.1. Elaboração e consolidação do Projeto Conceitual

A Contratada deverá elaborar e consolidar o Projeto Conceitual, a ser validado junto à equipe da UGP/SEDH e da SPTC, em reuniões de trabalho antes do desenvolvimento do Projeto Básico.

Nesta fase, as seguintes atividades deverão ser realizadas:

1. Levantamento, revisão e consolidação do Programa de Necessidades, verificando o nome, quantidade e área dos ambientes de cada departamento, bem como todas as necessidades e informações descritas no Anexo VI, quanto ao mobiliário/objetos e observações;
2. Verificação, confirmação, complementação e consolidação das informações dos equipamentos para infraestrutura do prédio que deverão ser instalados, visando assegurar quantidades e especificações adequadas para o projeto e para os seus usuários, considerando também as descrições e especificações deste Termo de Referência. Todas as especificações deverão ser validadas pela Contratante antes das aquisições (compras) pela Contratada;

3. Elaboração e consolidação de Projetos Conceituais com base nas especificações técnicas descritas no Anexo X deste documento. Os Projetos Conceituais finais serão as bases para desenvolvimento dos Projetos Básicos.

7.2.2. Projeto Básico

A Contratada deverá, após a validação do Projeto Conceitual, elaborar a lista mestra de documentos desta fase e os documentos e desenhos dos projetos básicos. Deverão ser realizadas as seguintes atividades, entre outras que se fizerem necessárias à perfeita execução do objeto:

1. Realizar o levantamento de campo com cadastramento, listagem, medições das dimensões e verificação de necessidades específicas dos equipamentos utilizados nos departamentos de perícia da SPTC;
2. Elaborar projeto das infraestruturas necessárias para a instalação dos equipamentos a serem utilizados no CIPTC (existentes, novos e os que serão adquiridos futuramente pela SPTC);
3. Definir os Softwares dos sistemas de TI e automação a serem utilizados no desenvolvimento dos Projetos;
4. Realizar consultas e pesquisas junto aos órgãos e concessionárias responsáveis pela aprovação dos projetos e emissão das licenças;
5. Realizar os levantamentos de campo do local para verificação de interferências:

    - Levantamento arquitetônico cadastral da área;
    - Levantamento topográfico da área;
    - Estudos de sondagens dos solos;

6. Elaborar todos os estudos e programas necessários à aprovação do Projeto Básico, tais como:

    - Estudos Ambientais e Urbanísticos (EIV, PCA, PGRSS e outros necessários), inclusive apresentação das soluções em audiências públicas, quando necessárias;

- Estudo Viário (a ser aprovado na prefeitura) e Estudo das faixas de domínio das vias adjacentes ao terreno;

7. Reunir e apresentar todos os documentos aos órgãos governamentais e às concessionárias de serviços para aprovação e obtenção de licenças;
8. Compatibilizar todos os projetos básicos após aprovação dos órgãos governamentais e das concessionárias de serviços;
9. Especificar todos os equipamentos da infraestrutura da edificação com início imediato do processo de aquisição para aqueles que demandem um longo prazo de fornecimento.

7.2.3. Aquisições

Aquisições de todos os insumos necessários para a construção, instalação e montagem do CIPTC, inclusive mobiliário.

7.2.4. Projeto Executivo

1. Elaboração do Projeto Executivo para a construção do CIPTC e instalação dos seus equipamentos. Nesta fase deverão ser apresentados a lista mestra de documentos do Projeto Executivo, documentos, desenhos e detalhamentos;
2. Elaboração de Projeto de “As Built” contendo todas as revisões dos Projetos Executivos e todas as modificações implementadas durante a execução da obra.

7.2.5. Obras e Instalações

Construção do empreendimento, de acordo com os projetos, contemplando todas as obras civis e todas as instalações e montagens dos sistemas prediais e específicos (TI, videomonitoramento, climatização, entre outros), inclusive mobiliários, nas suas diversas fases, para o pleno funcionamento e operação da edificação.

7.2.6. Testes e Comissionamentos

1. Elaboração de planos para testes e comissionamentos dos equipamentos e sistemas prediais do CIPTC a serem, previamente, validados pela UGP/SEDH e SPTC;
2. Realização de todos os testes contidos no plano de testes e comissionamentos dos equipamentos e sistemas do CIPTC. Deverão ser apresentados os certificados ou documentos que comprovem o bom desempenho desses equipamentos e sistemas. Todos os testes serão devidamente acompanhados por representantes da UGP e SPTC.

7.2.7. Licenças, Autorizações e Aprovações

Obtenção de todas as licenças, autorizações e aprovações dos órgãos governamentais (Município, Estado, União) e concessionárias de serviços, desde a fase de elaboração de projetos, de execução das obras, até a fase final da entrega do empreendimento, dentre elas, entre outras que se fizerem necessárias à perfeita execução do objeto:

- Licença Prévia para instalação do empreendimento;
- Aprovação dos Estudos Ambientais e Urbanísticos (EIV, Estudo Viário, PCA, PGRSS);
- Licença de Instalação do empreendimento;
- Licenciamentos ambientais, inclusive para supressão vegetal e movimentação de terra;
- Alvará de Corpo de Bombeiros;
- Alvará da Vigilância Sanitária;
- Alvará da Prefeitura Municipal de Cariacica;
- Aprovação de projetos na EDP Escelsa;
- Aprovação de consulta de implantação de empreendimento junto à CESAN;
- Licença de Operação junto à PMC;
- Laudo de Vistoria Cautelar de Vizinhança;
- Ministério do Trabalho e Emprego;

- CREA;
- DNIT;
- DER;
- Demais itens, licenças, aprovações, necessários para a implantação do empreendimento.

7.2.8. Entrega do CIPTC

A empresa contratada deverá entregar o empreendimento do CIPTC com as instalações completas e prontas para abrigar os departamentos da SPTC, outros setores do Governo do Estado e estruturas diversas.

8. DAS DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

8.1. As diretrizes para a elaboração dos projetos estão descritas no “Anexo IX – Diretrizes para Elaboração de Projetos”.

9. DO PLANEJAMENTO E CONTROLE

9.1. Os procedimentos de planejamento e controle para acompanhamento da execução do objeto contratual estão descritos no “Anexo XII – Diretrizes de Planejamento e Controle”.

10. DAS ATIVIDADES A SEREM ENTREGUES

As principais atividades entregáveis pela Contratada para este empreendimento são os Projetos, com os seus diversos documentos nas suas respectivas fases, e a Edificação, contendo os equipamentos das instalações prediais e os mobiliários, completa e pronta a receber os departamentos da SPTC/CIPTC.

10.1. Projeto Conceitual

Nesta fase, a Contratada deverá entregar o Programa de Necessidades consolidado às especificações técnicas, memoriais descritivos, desenhos e outros documentos, apresentando soluções e diretrizes técnicas para a implantação do CIPTC, a serem avaliadas e definidas em conjunto com os representantes da UGP/SEDH e da SPTC, para serem adotadas e desenvolvidas nos Projetos Básicos, conforme descrição de atividades do item 7.2.1. deste Termo de Referência.

10.2. Projeto Básico

A Contratada deverá realizar as atividades descritas no item 7.2.2 deste Termo de Referência e entregar uma Lista Mestra de documentos dos Projetos Básicos, a serem discutidas e definidas com a UGP/SEH e/ou seus representantes.

Nesta fase, deverão ser entregues os seguintes desenhos e documentos, e ainda outros que se fizerem necessários para as devidas implementações das soluções de engenharia adotadas na fase do Projeto Conceitual:

- Memorias de cálculos e de dimensionamentos;
- Estudos geotécnicos e topográficos;
- Levantamento arquitetônico das edificações existentes;
- Especificações técnicas para equipamentos e materiais;
- Projeto Arquitetônico, inclusive projeto de ambientação, especificações técnicas e quantificação de mobiliário e de equipamentos fixos comuns;
- Layout de equipamentos;
- Projeto de Terraplanagem;
- Projeto de Canteiro de Obras. Inclusive plano de ataque de obras;
- Projeto de Fundação, inclusive contenções;
- Projeto Estrutural, inclusive das alvenarias;
- Projeto de Impermeabilização;
- Projeto de Estrutura Metálica;
- Projeto Hidrossanitário;

- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Urbanismo (muros, calçadas, pavimentações, canteiros, acessos, outros);
- Projeto de Paisagismo (espécies, portes, quantidades, mobiliário externo e acessório);
- Projeto de Trânsito;
- Projeto de Gases Medicinais;
- Projeto Elétrico;
- Projeto de Automação;
- Projeto de Tecnologia da informação (TI);
- Projeto do Sistema de cabeamento estruturado (voz e dados);
- Projeto de Sonorização;
- Projeto de Prevenção e Combate a incêndio e pânico;
- Projeto de Segurança (controle de acesso e sistema de videomonitoramento);
- Projeto do Sistema de Proteção Contra descargas Elétricas Atmosféricas (SPDA);
- Projeto de Climatização e Conforto ambiental (Inclusive exaustão e purificação);
- Projeto de Sinalização (Baseado no Manual da Identidade Visual da PCES);
- Projetos de Compatibilização;
- Memorais Descritivos dos desenvolvimentos das soluções desta fase;
- Maquete Eletrônica (Imagens 3D);
- Lista de Documentos dos Projetos Básicos.

10.3. Projeto Executivo

Nesta fase, a Contratada deverá entregar os projetos detalhados com base no Projeto Básico e outros necessários para construção, montagem, testes e comissionamentos dos equipamentos do CIPTC.

Será devida ainda a entrega de uma Lista Mestra de documentos dos Projetos Executivos, a ser discutida e definida com a UGP/SEDH e/ou seus representantes.

10.4. Projeto de “AS BUILT”

A Contratada deverá revisar todos os desenhos e documentos elaborados na fase do Projeto Executivo, para atualizar as modificações implementadas durante a execução da obra.

Os desenhos ajustados nesta fase deverão apresentar nos seus quadros de revisões o descritivo de “as built” e nas áreas dos desenhos nuvens com o número da revisão para indicação dos elementos modificados.

10.5. Montagem, Testes e Comissionamento

A Contratada deverá entregar preenchidas as planilhas de teste e de comissionamentos dos fabricantes dos equipamentos instalados no CIPTC, nas versões em que forem alcançadas as condições operacionais esperadas desses equipamentos.

10.6. Entrega do CIPTC

A Contratada deverá entregar as edificações do CIPTC em perfeitas condições de acabamento e limpeza, e ainda com seus sistemas testados e comissionados, aptos a serem utilizados de imediato.

Será devida ainda a entrega dos “data books” de todos os Sistemas, Manuais de Uso, Operação e Manutenção de todas as instalações e sistemas do CIPTC, juntamente com as Notas Fiscais e Certificados de Garantia dos Equipamentos para a SPTC, entre outros documentos que se fizerem necessários à perfeita conclusão do objeto contratual.

11. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

11.1. O prazo total de execução do objeto será de 720 (setecentos e vinte) dias a contar da Ordem de Serviço, sendo:

11.1.1. 180 (cento e oitenta) dias para os serviços iniciais como Levantamento Planialtimétrico Cadastral, Elaboração de Sondagem Geotécnica, Elaboração de Estudos Ambientais, necessários à obtenção das Licenças (Prévia e de Instalação) e para a Elaboração e Aprovação dos Projetos junto aos órgãos competentes, como

Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias, Vigilância Sanitária e outros órgãos onde for necessário processo de aprovação de acordo com as características específicas do CIPTC e elaboração e compatibilização dos projetos executivos.

11.1.2. 540 (quinhentos e quarenta) dias para a execução de todos os serviços de construção, instalação, montagem, comissionamentos e testes, além de todas as aquisições previstas neste documento, inclusive obtenção de Licença de Operação do CIPTC.

11.2. O prazo total de vigência do contrato será de 900 (novecentos) dias, contados do dia seguinte ao da publicação do contrato, sendo 30 (trinta) dias para a Ordem de Serviço, 720 (setecentos e vinte) dias para a execução do objeto, 90 (noventa) dias para o Recebimento Definitivo, após a conclusão das obras, e 60 (sessenta) dias para outros procedimentos administrativos relativos ao encerramento do contrato.

11.3. O cronograma, contemplando todas as atividades e subatividades a serem desenvolvidas e entregues deverá ser apresentado pela Contratada, quando da elaboração da Oferta, considerando a sequência de atividades e prazos constantes no Cronograma Físico (Anexo XIII), de acordo com a metodologia de trabalho e o plano de trabalho que será validado pela UGP/SEDH e/ou PC/SPTC.

11.4. As atividades constantes no item 10 deverão ser entregues respeitando os prazos estabelecidos neste Termo de Referência e conforme aprovação pela UGP/SEDH e/ou PC/SPTC.

12. DAS GARANTIAS DA QUALIDADE DAS INSTALAÇÕES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

12.1. A Contratada deverá fornecer todas as garantias nas instalações do CIPTC de acordo com o Código Civil Brasileiro, atendendo a todos os requisitos de desempenho, quais sejam, durabilidade, segurança e conforto conforme a NBR 15575 – Normas de Desempenho.

12.2. A garantia da obra será prestada por meio de serviços de assistência técnica, aos quais deverão ser prestados durante todo o período de garantia do empreendimento, em conformidade com a legislação vigente, em todos as atividades, materiais e equipamentos instalados no CIPTC, pelo período definido no Código Civil Brasileiro.

12.3. A Contratada deverá reparar eventuais defeitos tanto nas obras, quanto nos serviços de engenharia e nos equipamentos instalados.

12.4. Esta assistência técnica deverá ser prestada sem quaisquer ônus adicionais ao contrato.

12.5. Todos os equipamentos novos instalados deverão possuir garantia específica do fabricante.

13. DO EQUIPAMENTO CHAVE

13.1. A Contratada deverá demonstrar que pode garantir a disponibilidade oportuna de todo o equipamento-chave, conforme listado abaixo:

Equipamento chave	Condições do equipamento	Quantidade mínima (und)
Betoneira	Em boas condições, com no máximo 2 anos de utilização	01
Vibrador de imersão	Em boas condições, com no máximo 1 ano de utilização	02
Máquinas de Corte (serra circular manual e serra mármore)	Em boas condições, com no máximo 1 ano de utilização	02
Furadeiras, inclusive de impacto	Em boas condições, com no máximo 1 ano de utilização	02
Martelo demolidor	Em boas condições, com no máximo 2 anos de utilização	01

Notas:

- Deverão ser apresentados laudos técnicos, atestando as condições do equipamento, elaborado por profissional legalmente habilitado, durante a fase de obra;

- Deverá ser apresentada declaração da empresa e/ou consócio, indicando a intenção de adquirir ou de locar os equipamentos listados acima, quando da apresentação da Proposta Técnica;
- O equipamento chave listado acima poderá ser próprio, arrendado (locado), contratado etc., não se limitando aos indicados acima;
- Os equipamentos nas quantidades listadas acima configuram rol base, podendo a Contratada, a seu critério, visando a implementação da solução, se valer da utilização de outros equipamentos e de quantidades distintas, não importando tal situação em aumento no valor do contrato.

14. DA EQUIPE TÉCNICA

14.1. A Contratada deverá possuir em seu quadro técnico permanente uma equipe multidisciplinar de profissionais, legalmente habilitados e capacitados na execução dos serviços constantes no escopo de fornecimento (item 7), durante toda a vigência do contrato.

14.2. Os profissionais que irão compor a equipe técnica serão compostos por pessoal chave e pessoal não chave, e deverão possuir as capacidades técnico-profissionais conforme descritas abaixo:

- **Pessoal Chave:**

QUADRO 01			
Gestão e Coordenação (Projeto e Construção)			
Profissional / Especialista	**Quantidade mínima**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência mínima**
Engenheiro	01	Gerência do Contrato	10 anos atuando na Gerência de Contratos de Engenharias e Obras de edificações similares ao CIPTC*

Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Projetos	8 anos atuando na Coordenação de Projetos de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Planejamento	8 anos atuando na Coordenação de Planejamento de Contratos de Engenharias e Obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Coordenador de Obras (Administrador de Obras)	8 anos de experiência na Coordenação de obras de edificações similares ao CIPTC*
TOTAL	04	-	-

**Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros.*

- **PESSOAL NÃO CHAVE:**

QUADRO 02			
Equipe para Elaboração dos Projetos			
Profissional / Especialista	**Quantidade mínima**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência Mínima**
Engenheiro ou Arquiteto	01	Supervisor de Equipes de Projetos	10 anos atuando na Supervisão de equipes de Projetos de edificações similares ao CIPTC*
Arquiteto	01	Elaboração de Projetos Arquitetônicos	Comprovação de elaboração de Projetos arquitetônicos de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro	01	Elaboração de Projetos Estruturais e de Fundações	Comprovação de elaboração de Projetos estruturais de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro ou Arquiteto	01	Elaboração de Projetos de Instalações Hidrossanitárias e Combate a Incêndios	Comprovação de elaboração de Projetos hidrossanitários e combate à Incêndios de edificações similares ao CIPTC*

Engenheiro Mecânico	01	Elaboração de Projetos de Instalações de Ar condicionado, de exaustão mecânica e de Refrigeração	Comprovação de elaboração de Projetos Instalações de Ar condicionado e de exaustão mecânica de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro Eletricista	01	Elaboração de Projetos de Subestação de Energia, Instalações Prediais Elétrica, Fonte Solar e SPDA	Comprovação de elaboração de Subestações de Energia, Instalações Prediais Elétrica e SPDA de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro Eletricista ou de Automação	01	Elaboração de Projetos de SDAI, Controle de Acesso e CFTV	Comprovação de elaboração de Projetos de SDAI, Controle de Acesso e CFTV de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro em Tecnologia da Informação	01	Elaboração de Projetos de TI e Rede de Lógica	Comprovação de elaboração de Projetos de TI e Rede de Lógica de edificações similares ao CIPTC*

Engenheiro ou Arquiteto	01	Elaboração de documentação para licença ambiental	Comprovação de elaboração de documentação para licença ambiental de edificações similares ao CIPTC*
TOTAL	09	-	-

**Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros.*

QUADRO 03			
Equipe Administrativa de Obra para a Construção do CIPTC			
Profissional / Especialista	**Quantidade mínima**	**Qualificações Técnicas**	**Experiência Mínima**
Engenheiro ou Arquiteto	01	Qualidade e Documentação técnica	08 anos de experiência na Qualidade e Documentação técnica na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*

Engenheiro ou Arquiteto	02	Execução de Obras	08 anos de experiência na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*
Engenheiro de Segurança do Trabalho	01	Segurança do Trabalho	08 anos de experiência em Segurança do Trabalho na execução de obras de edificações similares ao CIPTC*
Técnico de Edificações	01	Administrativo de Obras	08 anos de experiência em Administrativo na execução de obras
Técnico de Edificações	01	Suprimentos	06 anos de experiência em Suprimentos na execução de obras
Técnico de Edificações	02	Supervisão e Administração de Equipes de Obras	06 anos de experiência na Supervisão e Administração de Equipes na execução de obras

Técnico de Mecânica	01	Instalação/ montagem eletromecânica	06 anos de experiência em Instalação/ montagem eletromecânica na execução de obras
Técnico de Eletricidade	01	Instalações de sistemas elétricos e SPDA	06 anos de experiência em Instalações de sistemas elétricos e SPDA na execução de obras
Técnico de Automação	01	Instalações de sistemas de TI, Comunicações, CFTV, etc.	06 anos de experiência em Instalações de sistemas de TI, Comunicações, CFTV, etc na execução de obras
Técnico de Segurança do Trabalho	01	Acompanhamento de obras	06 anos de experiência em Acompanhamento na execução de obras
TOTAL	12	-	-

**Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros.*

14.3. Os profissionais que compõem o Pessoal Chave, serão os responsáveis pela realização da supervisão técnica e o controle de qualidade de todo o objeto.

14.4. Cada profissional da equipe técnica (Pessoal Chave e Pessoal Não Chave), deverá ser indicado individualmente e nominalmente, respeitadas as atribuições legais do respectivo título.

14.5. Os profissionais indicados para Elaboração dos Projetos (Pessoal Não Chave) poderão acumular algumas das atribuições solicitadas, desde que respeitado, também, os prazos estabelecidos no item 11, resguardadas as atribuições profissionais previstas nos conselhos de classe, CREA, CAU ou CFT.

14.6. Todos os profissionais indicados (Pessoal Chave e Pessoal Não Chave) deverão comprovar o Registro no Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA, CAU ou CFT) como “ativo”. Para os casos em que o profissional de engenharia possuir registro no CREA de outro Estado que não o Espírito Santo, deverá ser apresentado o seu visto de atuação no CREA/ES.

14.7. A comprovação das capacidades técnico-profissionais do Pessoal Chave e do Pessoal Não Chave, descritas nos Quadros 01, 02 e 03 acima, deverá ser por meio da apresentação dos seguintes documentos:

- Engenheiros – Certidão de Acervo Técnico ou Atestado de Capacidade técnica emitidos por empresas públicas ou privadas acompanhados da ART do respectivo serviço, devidamente assinados;
- Arquitetos – Certidão de Acervo Técnico ou Atestado de Capacidade técnica emitidos por empresas públicas ou privadas acompanhados da RRT do respectivo serviço, devidamente assinados;
- Técnicos – Atestado de Capacidade Técnica ou Declaração emitida por empresas públicas ou privadas acompanhada da TRT ou da cópia do Contrato de Trabalho ou da cópia da CTPS (Carteira de Trabalho e Previdência Social) do respectivo serviço, devidamente assinados.

14.8. Deverão constar do(s) atestado(s) de capacidade técnica, caso sejam apresentados, os seguintes dados:

- Nome do contratante e do contratado, data de início e término dos serviços;
- Local de execução;

- Especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;
- Informação sobre o bom desempenho dos serviços.

14.9. Durante a execução do contrato, os profissionais indicados na relação da equipe técnica deverão ser os Responsáveis Técnicos pelas atividades a serem desenvolvidas, devendo acompanhar a execução do objeto, atuando de forma direta nas atividades desempenhadas pela contratada. Os Responsáveis Técnicos deverão emitir e disponibilizar as respectivas ARTs ou RRTs ou TRTs.

14.10. A eventual substituição de algum deles só será possível mediante comunicação escrita à UGP/SEDH, devidamente justificada. Deverão ser apresentados documentos que demonstrem a capacidade técnica-profissional compatível com a do profissional a ser substituído. Os documentos a serem apresentados são os mesmos exigidos no item 14.6 e 14.7, e sua substituição estará condicionada ao aceite e aprovação da UGP/SEDH.

14.11. Para a execução do contrato, os membros da equipe técnica acima elencados (Pessoal Chave e Pessoal Não Chave) deverão pertencer ao quadro técnico permanente da empresa licitante, comprovando seu vínculo por meio de apresentação dos seguintes documentos:

- Contrato/estatuto social, para o caso de sócio administrador ou diretor;
- Registro em Carteira de Trabalho de Previdência Social, para o caso do empregado;
- Contrato de prestação de serviços escrito ou de promessa de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum e firmado com a empresa licitante, para o caso do prestador de serviços autônomo.

  Deverão ser anexados a esses contratos ou a essas promessas de prestação de serviços, declarações individuais, por escrito, dos profissionais apresentados, autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.

14.12. A licitante deverá, na apresentação da oferta, disponibilizar toda a documentação comprobatória do Pessoal Chave, para avaliação pela Contratante;

14.13. A licitante deverá apresentar, na fase de celebração do contrato, toda a documentação comprobatória do Pessoal Não Chave, para aprovação pela Contratante.

15. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1. Os projetos e demais serviços deverão ser desenvolvidos no escritório da Contratada, sendo estendidos aos locais da implantação do CIPTC, sem quaisquer custos adicionais.

15.2. A equipe técnica da Contratada deverá estar disponível de forma presencial, para reuniões de acompanhamento durante a implantação do Projeto, nas fases de projeto/engenharia e de construção, junto a equipe da UGP/SEDH e/ou SPTC, sempre que solicitado. Serão realizadas reuniões presenciais, para acompanhamento do Projeto, pelo menos, uma a cada mês.

15.3. As instalações para sede da equipe técnica da Contratada serão de responsabilidade da mesma, devendo o espaço físico ser adequado para o desempenho dos serviços, estando preferencialmente localizada na Grande Vitória – ES, não incidindo nenhum custo adicional ao Contratante.

15.4. Deverá ser previsto espaço adequado para atendimento do pessoal da fiscalização da UGP/SPTC, nas instalações da obra do CIPTC, durante vistorias periódicas.

16. DA VISITA TÉCNICA

16.1. As visitas para conhecimento pleno das condições locais onde será implantado o CIPTC, são facultadas às empresas que decidirem vir a participar do certame.

16.2. As visitas técnicas são recomendadas para melhor conhecimento das condições locais e do escopo dos serviços.

16.3. As visitas serão realizadas por representantes das empresas, expressamente indicados por elas com o acompanhamento de servidor(es) público(s) ou representante(s) indicado(s) pela UGP/SEDH e/ou SPTC.

16.4. As visitas técnicas deverão ser previamente agendadas pela empresa licitante através do telefone (27) 98817-6235 e pelo e-mail projetos.ugp@sedh.es.gov.br com no mínimo 72 horas de antecedência.

16.5. As visitas deverão ser realizadas em dias úteis em horário comercial até 15 (quinze) dias antes da data fixada para apresentação da Apresentação das Ofertas.

16.6. A visita técnica ao local (terreno), onde será construído o CIPTC, será para conhecimento da área, acessos, tráfego, facilidades e dificuldades para canteiros, instalações temporárias, etc;

16.7. Quaisquer dúvidas ou pedido de esclarecimentos devem ser feitos por escrito no seguinte endereço eletrônico: licitacoes.ugp@sedh.es.gov.br. As respostas serão encaminhadas para todas as proponentes para assegurar igualdade de tratamento na concorrência;

16.8. O prazo para envio dos questionamentos é de 14 (quatorze) dias antes do prazo para apresentação das ofertas;

16.9. Durante a visita técnica poderão ser verificadas as facilidades, as dificuldades do local, os aspectos viários, de trânsito, os acessos, as interferências com eventuais obras futuras em construção nas proximidades, além dos recursos e requisitos para canteiro de obras, demais instalações temporárias, locais para disposição de materiais, almoxarifados, entre outros;

16.10. Do local da visita técnica: BR 262, nº 3.700, km 3,0, Alto Lage, Cariacica/ES;

16.11. O custo de transporte para deslocamento aos locais, assim como os demais custos decorrentes das visitas ficarão por conta das empresas licitantes;

16.12. O fato de a empresa deixar de realizar a visita não será motivo para não assumir todas as obrigações pertinentes ao objeto;

16.13. A CONTRATANTE não acolherá reivindicações fundadas na alegação de desconhecimento das particularidades dos locais, bem como de outros aspectos inerentes à execução dos serviços, inclusive possíveis uso de equipamentos necessários para levantamentos previstos no escopo;

16.14. O ato da apresentação da oferta implicará a tácita admissão de que a documentação técnica e os esclarecimentos prestados foram julgados suficientes para que os serviços sejam executados nas condições estipuladas por este instrumento.

17. DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

17.1 Os consórcios interessados em participar do certame, assim como as empresas individualmente, deverão reunir as condições previstas no “Anexo XV - Informações

Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação", bem como atender às determinações legais aplicáveis, além das normas e procedimentos do BID;

17.2 Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio constituído conforme as regras seguintes, sem prejuízo de outras existentes no edital e seus anexos:

17.2.1 Não há limite para o número máximo de empresas integrantes de cada consórcio.

17.2.2 A empresa líder será a responsável pela realização dos atos que cumpram ao consórcio, assim como por representar o consórcio junto ao órgão licitante.

17.2.3 No consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

17.2.4 Os integrantes do consórcio respondem solidariamente pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

17.2.5 As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente ou através de outro consórcio.

17.2.6 Não será admitida a participação de empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico em consórcios distintos.

17.2.7 Não será permitida a modificação da composição do consórcio ou a substituição de consorciado até a conclusão do objeto do certame, ressalvada, se permanecerem as condições de habilitação, a autorização expressa do órgão licitante.

17.3 As pessoas jurídicas que participarem em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação jurídica, termo de compromisso (ou carta de intenção) de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular subscrito por todas, contendo:

17.3.1 A designação do consórcio, a indicação da participação nesta licitação e execução do contrato dela decorrente como seu objeto e o endereço em que está estabelecido.

17.3.2 A qualificação das empresas participantes e a forma de composição do consórcio, indicando o percentual de participação de cada uma na execução do objeto licitado.

17.3.3 A indicação da empresa líder como representante do consórcio.

17.3.4 Cláusula de solidariedade, nos termos deste edital e da legislação.

17.3.5 O prazo do consórcio, que deve, no mínimo, ser 180 (cento e oitenta) dias superior à data de conclusão do objeto da licitação, admitindo-se cláusula de prorrogação.

17.4 Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital.

17.5 As empresas consorciadas poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de qualificação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio, na forma prevista no item 3, do Anexo XV.

17.6 Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, na forma prevista no item 3, do Anexo XV.

17.7 O licitante vencedor, se constituído sob a forma de consórcio, deverá apresentar, antes da celebração do contrato decorrente desta licitação, o instrumento de constituição e os registros do consórcio nos órgãos competentes, nos termos do art. 33, § 2º, da Lei 8.666/1993 e dos arts. 278 e 279 da Lei 6.404/1976.

17.8 Para efeito de habilitação do consórcio, serão somados os quantitativos de cada consorciado. No entanto, os valores de cada consorciado deverão atender ao percentual de 25% (vinte e cinco por cento) dos requisitos mínimos exigidos para licitante individual, exceto no caso do representante legal, cujo percentual será de, pelo menos, 40% (quarenta por cento) dos requisitos mínimos exigidos para licitante individual; referente aos seguintes:

a) Faturamento Anual Médio de obras civis (item 3.16, b, do Anexo XV);
b) Experiência em desenho de obras e construção de empreendimento de natureza e magnitude similares às do CIPTC (item 3.7, do Anexo XV);
c) Experiência na Coordenação de obras (Administrador de Obras) similares ao CIPTC (item 14, pessoal chave).

17.9 Estão impedidos de participar de qualquer fase do processo licitatório, interessados que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir:

17.9.1 Estejam sob falência, dissolução ou liquidação;

17.9.2 Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada na fase de Habilitação a sentença homologatória do plano de recuperação judicial.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1 A Contratada, na execução do objeto contratual, e sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais, poderá subcontratar parte do escopo, até o limite de 30% (trinta por cento) do objeto licitado à ME, EPP e MEI ou equiparada, na forma da lei aplicável.

18.2 Será permitida a subcontratação parcial, para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação da qualificação técnico-operacional ou profissional, desde que previamente autorizada pela Contratante.

18.2.1Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

18.3 A subcontratação não exclui a responsabilidade da Contratada perante a Contratante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

18.4 A subcontratação depende de autorização prévia e expressa, por escrito, por parte da Contratante, mediante aprovação do Gerente de Projeto, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de capacidade técnico-operacional necessários para a execução dos serviços.

18.4.1A Contratada originária deve submeter à apreciação da Contratante o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação.

18.5 A Subcontratada deverá comprovar a capacidade técnico-operacional por meio da apresentação de, pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da subcontratada emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a

identificação do declarante (profissional) e de sua habilitação perante o Sistema CONFEA/CREA/CAU, para o serviço que está sendo contratada.

18.5.1A ausência de habilitação do declarante (profissional) poderá ser suprida pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico - CAT referente ao Atestado expedida pelo Conselho profissional competente, na qual conste que o profissional que a detém estava, à época da execução, vinculado a empresa subcontratada.

18.6 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

18.7 A Contratada deverá apresentar o contrato firmado com a Subcontratada, demonstrando o vínculo entre as mesmas para a prestação dos serviços.

18.8 A subcontratação, quando autorizada, será admitida em relação aos seguintes serviços:

- Elaboração de Estudos Ambientais e Urbanísticos;
- Serviços de Topografia e de Planialtimetria;
- Sondagens Geotécnicas;
- Execução de Fundações Profundas;
- Serviços de Movimentação de Solos e Terraplanagem;
- Execução de Estrutura Metálica para Cobertura e/ou Pórtico;
- Instalação de Vidros e Esquadrias;
- Instalação de Forros;
- Instalação do Sistema de Detecção e Combate a Incêndio;
- Instalação do Sistema de Segurança e Monitoramento;
- Instalação do Sistema de SPDA;
- Instalação do Sistema de Exaustão;
- Instalação do Sistema de Climatização;
- Instalação do Sistemas de Elevadores;
- Instalação de Sistemas de Tratamento de Resíduos / Efluentes/ Descartes;

- Instalação de Sistema de Energia Solar;
- Instalação de Sistema de Gases Especiais.

18.9 A Subcontratada, para fins de subcontratação, deverá apresentar os seguintes documentos:

- Registro no Conselho Regional de Engenharia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU do Estado de origem, domicílio ou sede da Empresa contratada vencedora do Certame. O visto do CREA/ES ou CAU/ES, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato;
- Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débito relativa a Tributos e Contribuições Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas respectivamente pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);
- Prova de regularidade com a Fazenda Estadual da sede do licitante, bem como com a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo independentemente da localização da sede ou filial da Empresa Contratada;
- Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, da sede da Empresa Contratada;
- Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS- CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal, emitido na jurisdição fiscal da sede do requerente;
- Regularidade perante Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, mediante apresentação na Certidão Negativa de Débito (CND-INSS), emitidos na jurisdição fiscal do requerente.

19. DO MÉTODO DE SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO

19.1 O procedimento de seleção e contratação se dará por meio do método “Licitação Pública Nacional – LPN”, na modalidade de “Desenho e Construção”, nos moldes das Políticas para aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - GN-2349-15, disponível no endereço eletrônico: https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=ezshare-1132444900-24605.

19.2 O método de seleção e contratação adotado foi previamente estabelecido no item "1.01", do Plano de Aquisições (versão 13), do Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR.

19.3 O procedimento de seleção e contratação adotado está amparado nas disposições do art. 42, § 5º, da Lei n.º 8.666/1993, e em conformidade com o previsto no Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR, firmado entre o Estado do Espírito Santo e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), para a viabilização do Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no Espírito Santo.

19.4 A avaliação utilizará o método da Melhor Oferta Final.

19.5 A Proposta mais vantajosa será aquela que foi apresentada por um Licitante que atenda aos critérios de qualificação, consistente com o documento de licitação e possui o menor preço avaliado.

19.6 O documento "Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação" (Anexo XV) possui as informações técnicas complementares para a elaboração das Ofertas pelas licitantes interessadas na participação do certame.

20. DOS HONORÁRIOS

20.1. Conforme o método de seleção e contratação de Licitação Pública Nacional - LPN, na modalidade "Desenho e Construção", os valores com preço global fechado serão os previstos na proposta de preços da empresa construtora vencedora do certame.

20.2. O preço por solução global inclui todo o fornecimento de soluções, de mão de obra, de materiais e de equipamentos necessários para o atendimento às condições previstas neste Termo de Referência, no Edital e demais documentos da licitação, constituindo, assim, sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

20.3. Os pagamentos serão aqueles indicados na Oferta apresentada pela empresa licitante vencedora do certame o qual deverá prever todos os elementos dos Projetos e das Obras de acordo com a Tabela de Atividades e subatividades (Anexo XIV).

20.4. A Contratante não efetuará pagamentos por subatividades ou elementos executados para os quais a Contratada não indicou preços, uma vez que serão considerados incluídos em outras subatividades da Tabela de Atividades e subatividades

(Anexo XIV) em correspondência à responsabilidade única do contrato de desenho e construção por preço global desta licitação.

20.5. Se houver correções nos valores Ofertados, estas serão feitas riscando, rubricando e datando os preços incorretos e reescrevendo-os corretamente na Tabela de Atividades (Anexo XIV).

20.6. O preço global final do contrato estará sujeito a ajustes durante a execução do Contrato, conforme critérios de Reajustamento de Preços definidos no documento de Contrato, para período de execução das obras acima de 540 dias.

20.7. Os pagamentos serão efetuados por meio de medições realizados com a apresentação e aprovação das atividades constantes no item 10, em conformidade com o disposto no Termo de Contrato e conforme critérios descritos no item 21.

20.8. A administração local e a manutenção do canteiro de obras devem ser consideradas no valor global da proposta de preços, bem como quaisquer outros custos referentes ao fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, encargos, taxas, impostos ou outros necessários à execução do contrato.

20.9. A Contratante se reserva o direito de solicitar a comprovação dos recolhimentos dos encargos sociais e demais impostos cabíveis.

20.10. A Contratante não se responsabiliza por alterações que ocorram nas alíquotas, formas de cálculos ou outras regras referentes ao INSS, ISS e IRPF. No caso de alterações prevalecerá o mesmo valor bruto.

21. DA FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos das atividades e subatividades serão realizados mediante aceitação das atividades desenvolvidas pela Contratada, após a devida validação das mesmas pela equipe de acompanhamento e fiscalização do contrato.

21.1. DA ACEITABILIDADE DAS ATIVIDADES

21.1.1. A aceitabilidade dos projetos Conceitual, Básicos e Executivos se dará mediante análise e validação da UGP/SEDH e aprovação dos órgãos competentes.

21.1.2. A aceitabilidade das obras e equipamentos prediais está na execução em conformidade com os projetos básicos e executivos validados pela UGP/SEDH, da

realização dos testes e comissionamentos e da aprovação dos serviços pela equipe de acompanhamento e fiscalização.

21.1.3. A aceitabilidade dos mobiliários está no fornecimento em conformidade com os projetos básicos e executivos e no programa de necessidades consolidado e validado junto à SPTC, além da aprovação dos serviços pela equipe de acompanhamento e fiscalização.

21.1.4. Todas as atividades contempladas na implantação do CIPTC, tais como projetos, obras, mobiliário e equipamentos prediais, deverão ter aceitabilidade conforme os demais itens descritos no Termo de Referência e no Contrato.

21.2. DAS MEDIÇÕES

21.2.1. Os pagamentos deverão ser requeridos pela Contratada por meio de Ofício enviado à Contratante a partir do primeiro dia útil posterior ao período de adimplemento de cada etapa.

21.2.2. Os prazos para realização dos pagamentos serão efetuados conforme termos de procedimentos de pagamento previstos em contrato.

21.2.3. Os serviços serão medidos de acordo com Oferta apresentada pela Contratada preenchida conforme itens constantes na Tabela de Atividades e subatividade (Anexo XIV), após a aceitabilidade das atividades (item 21.1) pela equipe de fiscalização e acompanhamento do contrato.

21.2.4. As medições serão feitas por etapas concluídas considerando o atendimento ao cronograma físico-financeiro proposto pela Contratada e adotado e aceito pela Contratante (item 21.3).

21.2.5. O pagamento da última medição dos serviços somente será autorizado pela equipe de acompanhamento e fiscalização, após a entrega e aprovação de todas as atividades desenvolvidas conforme descrição dos itens 7.2 e 10, deste Termo de Referência e após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório do Objeto.

21.3. DO CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

21.3.1. A Contratada deverá elaborar o Cronograma Físico-Financeiro adaptado à oferta da empresa, para análise e aceitação por parte da Contratante.

21.3.2. O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser entregue no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, sendo este, parte integrante do instrumento contratual.

21.3.3. O Cronograma Físico-Financeiro proposto pela Contratada deverá estar em conformidade com as atividades e subatividades descritas na Tabela de Atividades e subatividades (Anexo XIV) e com o Cronograma Físico (Anexo XIII).

21.3.4. O Cronograma Físico-Financeiro será elemento básico de controle da contratação, bem como elemento de referência para medição e pagamento.

21.4. DA MATRIZ DE RISCO

21.4.1. A Contratada deverá elaborar uma Matriz de Risco com as definições de responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato.

21.4.2. A Contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

21.4.3. A Contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade é do Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

21.4.4. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do empreendimento. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

21.4.5. A análise dos riscos associados ao empreendimento é realizada com base nas informações da Matriz de Risco (Anexo XVII).

21.4.6. A contratada deve levar em consideração tal documento na formulação de sua proposta.

21.4.7. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantidas as disposições do Contrato e as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

21.4.8. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Matriz de Risco.

22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Será de responsabilidade da CONTRATADA:

22.1. Executar os serviços conforme especificações constantes neste Termo de Referência;
22.2. Execução e entrega das atividades, nos prazos estabelecidos, e dentro dos padrões de qualidade requeridos;
22.3. Realizar as consolidações do Programa de Necessidades e demais informações técnicas apresentados neste Termo de Referência;
22.4. Realizar as revisões na documentação técnica (projetos, relatórios, memoriais descritivos, memórias de cálculo, planilhas orçamentárias, dentre outros) determinadas pela fiscalização ou pelos órgãos competentes para aprovação;
22.5. Apresentar, semanalmente, relatório com o andamento dos serviços aos fiscais e gestores do contrato e equipe técnica da UGP/SEDH e/ou SPTC, em local indicado pela UGP/SEDH, para acompanhamento e validação prévia das soluções de projetos para prosseguimento de seu desenvolvimento;
22.6. Entregar relatório mensal, em obediência ao cronograma aprovado pela UGP/SEDH, conforme descrito no item 21.3;
22.7. Compor a equipe técnica de profissionais habilitados e capacitados para prestação dos serviços a serem executados, em conformidade com as exigências elencadas neste instrumento, conforme o item 15;
22.8. Eventuais substituições de algum membro da equipe técnica somente será possível mediante comunicação por escrito à UGP/SEDH e/ou SPTC, devidamente justificadas, e a anuência prévia do contratante. Do técnico substituto deverão ser apresentados documentos, comprovando ter a mesma qualificação técnica compatível com a do substituído, respeitadas as atribuições legais do respectivo título. Os

documentos a serem apresentados são os mesmos exigidos neste Termo de Referência para o profissional em questão;

22.9. Entregar todos os projetos para a Contratante, devidamente compatibilizados e aprovados nos órgãos que se façam necessários. A coordenação interdisciplinar deve ser de responsabilidade do Coordenador de Projetos;

22.10. O Coordenador de Projetos deverá estar à disposição da UGP/SEDH em tempo integral (em dias e horários comerciais) para reuniões presenciais de acompanhamento do contrato, quando solicitado;

22.11. Alertar, prontamente, em caráter oficial, da ocorrência de qualquer situação que possa vir a implicar em atraso de qualquer etapa do cronograma;

22.12. Aprovar os projetos nos órgãos competentes e obter todas as licenças necessárias para a execução do objeto desta contratação, tais como: Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, órgãos de licenciamento ambiental estadual e municipal (IEMA, IDAF, entre outros), concessionárias de serviços de água, esgoto e energia, ANVISA, Vigilância Sanitária estadual e municipal, órgãos de fiscalização do ministério do trabalho e outros necessários, assumindo, inclusive, os custos referentes a eventuais taxas que tiverem vínculo com as medidas de aprovação e de licenciamento;

22.13. Fornecer, devidamente quitadas, a ART/RRT de cada uma das atividades, estudos e projetos;

22.14. Os responsáveis técnicos deverão assinar todas as peças que compõem os projetos e documentos, bem como toda a documentação e registros gerados na obra, indicando os seus números de registros e das ART/RRT/TRT registradas no órgão de regulamentação profissional;

22.15. Responsabilizar, integralmente, pelas despesas e materiais necessários a prestação do serviço e atendimento das exigências contratuais, tais como: despesas com impressão, encadernação, transporte, alimentação e hospedagem, materiais de consumo, ARTs, RRTs, TRTs e taxas de aprovação nos órgãos competentes;

22.16. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos Serviços;

22.17. Comprovar o recolhimento dos encargos sociais e demais impostos cabíveis.

22.18. Apresentar a(s) fatura(s) discriminando o(s) serviço(s) prestado(s) e seus respectivos preços;

22.19. As soluções técnicas, considerações, dimensionamentos, especificações, atendimentos às normas técnicas e regulamentadoras, são de exclusiva responsabilidade da empresa construtora a ser contratada e de seus respectivos responsáveis técnicos;

22.20. Realizar todos os controles tecnológicos, vistorias, inspeções, verificações solicitadas pela fiscalização da obra;

22.21. Nas soluções técnicas de projeto deve-se considerar a vantajosidade técnico-financeira para sua implantação;

22.22. Nas soluções técnicas de projeto deve-se considerar a facilidade na conservação, manutenção e operação da obra pública;

22.23. Todos os documentos produzidos pela Contratada serão utilizados única e exclusivamente para esta contratação, não podendo ser vendidos ou disponibilizados total ou parcialmente para nenhum outro fim, ficando a Contratada responsável por qualquer desvio/uso incorreto;

22.24. Todas as atividades entregues no decorrer do contrato serão de propriedade exclusiva da SPTC, cabendo a esta autorizar seu uso e divulgação;

22.25. A contratada deverá observar todas as questões de direitos autorais para utilização do Estudo Preliminar de Arquitetura fornecidos pela Contratante;

22.26. Realizar treinamentos periódicos a todos os funcionários da empresa construtora contratada, tendo como temas as variadas formas de violência: discriminação, preconceito, desrespeito às diferenças, intolerância ou submissão, assédio;

22.27. Adotar medidas práticas e promover a inclusão social na gestão do contrato.

23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Será de responsabilidade da CONTRATANTE:

23.1. Acompanhar a execução do contrato de acordo com as Políticas e Normas do Banco Interamericano de Desenvolvimento, além da legislação aplicável, e demais normas regulamentares correlata ao objeto contratual;

23.2. Designar servidores(as), responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual, a exemplo das atividades executadas pela Contratada;

23.3. Contribuir com a Contratada, no limite das suas competências, para que possa essa cumpra a contento suas obrigações contratuais e legais, dentro dos prazos e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência;

23.4. Receber as atividades e verificar a conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência e com as diretrizes estabelecidas pela SPTC durante o desenvolvimento;

23.5. Validar as entregas e soluções apresentadas pela empresa construtora contratada;

23.6. Rejeitar, no todo ou em parte, as atividades entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa construtora contratada;

23.7. Efetuar o pagamento das atividades, efetivamente, entregues e aprovados.

24. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

24.1 As despesas com a execução do objeto deste Termo de Referência correrão pelo Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR, firmado entre o Estado do Espírito Santo e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, para a viabilização do Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES.

25. DAS PRÁTICAS PROIBIDAS

25.1 As empresas e/ou consócios interessados, ao participarem da seleção e, eventualmente, da contratação, deverão observar as disposições do “Anexo XVI”, deste Termo de Referência, que trata das Políticas do Banco Interamericano de Desenvolvimento sobre as “Práticas Proibidas”.

26. DA COORDENAÇÃO E SUPERVISÃO DA CONTRATANTE

26.1 A coordenação e a supervisão serão de responsabilidade da Unidade de Gestão do Projeto/SEDH, em conjunto com a Superintendência de Polícia Técnico-Científica, por

meio de representante(s) formalmente designado(s), no sentido de fornecer o apoio necessário a Contratada, para a perfeita execução do objeto contratual.

27. DOS DADOS DA SOLICITANTE

27.1. Na condição de solicitante, tem-se a Superintendência de Polícia Técnico-Científica, localizada à Av. Nossa Senhora da Penha, n.º 2.290, Santa Luíza, Vitória/ES, CEP 29027-502, e a Polícia Civil do Espírito Santo, localizada à Rua José Farias, s/n.º, Vitória/ ES, CEP 29045-300, ambas por intermédio do Órgão Executor do Projeto, a Secretaria de Estado de Direitos Humanos, localizada à Av. Nossa Senhora da Penha, n.º 714 - Ed. RS Trade Tower, 3º Andar, Praia do Canto, Vitória/ES, CEP 29055-130.

28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

28.1 Em complementação às disposições do presente Termo de Referência, as demais condições e obrigações a serem observadas na seleção e contratação estão estabelecidas no Edital e seus Anexos, na forma das Minutas Padronizadas, do Banco Interamericano de Desenvolvimento, para o método de seleção e contratação e a modalidade de escopo do objeto ora definidos.

28.2 A Garantia de Execução do Contrato será de acordo com Condições Gerais expressas em Contrato, além do que já previsto neste Termo de Referência.

29. DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

29.1 O presente Termo de Referência foi elaborado pela Equipe de Consultores Individuais da Unidade de Gestão do Projeto - UGP/SEDH, em conjunto com o Grupo de Trabalho da Superintendência de Polícia Técnico-Científica - SPTC, cujos integrantes estão indicados nominalmente a seguir:

- Elisângela Martins Mota - Consultora Individual em Engenharia Civil;
- Maria do Carmo de Araújo Valle - Consultora Individual em Engenharia Elétrica;
- Neilson Guimarães - Consultor Individual em Arquitetura;
- João Marcolino de Oliveira - Consultor Individual na Área Jurídica;
- Francisco Mutz – Perito da SPTC;
- Vinicius Medici de Oliveira - Perito da SPTC;
- Daniela Mendes L. de Paula – Perita da SPTC;
- Madson Gonçalves da Silva - Gerente do Componente I do Projeto.

29.2 O presente documento foi revisado pelo Sr. Alessandro dos Santos, Coordenador Geral da UGP/SEDH.

29.3 O documento ainda foi aprovado pelo Sr. Carlos Alberto Dal Cin, Superintendente da SPTC, e pela Sra. Nara Borgo Cypriano Machado, Secretária de Estado de Direitos Humanos.

30. ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA

São Anexos deste Termo de Referência:

- Anexo I – Documentos do Terreno;
- Anexo II – Carta de Anuência da PMC;
- Anexo III – Levantamento Topográfico;
- Anexo IV – Estudo de Solos Adjacentes;
- Anexo V – Funcionalidades do CIPTC;
- Anexo VI – Programa de Necessidades;
- Anexo VII – Requisitos, Premissas e Restrições Específicos do CIPTC;
- Anexo VIII – Lista de Reagentes e Solventes;
- Anexo IX – Diretrizes para Elaboração de Projetos;
- Anexo X – Especificações Técnicas;
- Anexo XI – Estudo Preliminar de Arquitetura;
- Anexo XII – Diretrizes de Planejamento e Controle;
- Anexo XIII – Cronograma Físico;
- Anexo XIV – Tabela de Atividades;
- Anexo XV – Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação;
- Anexo XVI – Práticas Proibidas;
- Anexo XVII – Matriz de Risco.

Anexo I

Documentos do Terreno

Livro : 221 **Folhas : 169**

ESCRITURA PÚBLICA DE DOAÇÃO na forma que segue:

S A I B A M quantos este público instrumento virem, **aos vinte e um (21) dias do mês de outubro (10) do ano de dois mil e vinte e um (2021),** no Cartório de Registro Civil e Tabelionato de Notas do Distrito de Itaquari - Campo Grande/Jardim América, situado na Avenida Campo Grande, 432, Campo Grande, Município de Cariacica, Comarca de Vitória, Estado do Espírito Santo, perante mim Tabeliã, compareceram partes entre si, justas e contratadas a saber: de um lado como Outorgante Doadora: **MUNICÍPIO DE CARIACICA**, inscrito no CNPJ sob o nº 27.150.549/0001-19, com sede na Avenida Mario Gurgel, nº 2.502, Alto Lage, Cariacica-ES, representada pelo Prefeito **EUCLERIO DE AZEVEDO SAMPAIO JUNIOR**, brasileiro, casado, advogado, portador da Carteira de Habilitação nº 01341731643-DETRAN/ES, onde consta o numero do documento de identidade nº 7.583-OAB/ES e inscrito no CPF/MF sob o nº 761.380.387-20, filho de Euclerio de Azevedo Sampaio e de Augusta Leontina Sampaio, nascido em 25 de março de 1964, endereço eletrônico: euclerio.sampaio@cariacica.es.gov.br, com endereço comercial antes mencionado; e de outro lado como **Outorgada Donatária: ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, inscrita no CNPJ sob o número 27.080.530/0001-43, com sede à Praça João Clímaco, Palacio do Governo, Centro, Vitória-ES, representada neste ato por sua procuradora de estado **LUCIANA MERÇON VIEIRA**, brasileira, casada, servidora publica estadual, portadora da Carteira Nacional de Habilitação nº 02023421892-DETRAN/ES e inscrita no CPF/MF sob o nº 022.746.527-08, filha de Annibal Merçon Vieira e de Luzia Almeida Vieira, natural de Umuarama-PR, nascida em 17 de agosto de 1973, endereço eletrônico: luciana.vieira@pge.es.gov.br, residente e domiciliada na Rua Constante Sodré, nº 1.101/901, Praia do Canto, Vitória - ES, conforme Decreto nº 364-S de 13/04/2009, publicado em 14 de Abril de 2009 no Diário Oficial dos Poderes de Estado. Os presentes reconhecidos por mim Tabeliã e de cuja identidade e capacidade jurídica dou fé. E, pelo outorgante doador, por sua procuradora, me foi dito que é senhora e legítima possuidora do seguinte imóvel: **Área de terreno designada "Área A", medindo 8.500,00m² (oito mil e quinhentos metros quadrados), situada em Alto Lage, município de Cariacica/ES, confrontando-se pela frente com a Avenida Mário Gurgel (BR-262) em 109,51m, fundo com a Rua Projetada 1 (remanescente) em 64,70m, 11,63m e 22,06m, lado direito com a Rua São Jorge em 93,97m e lado esquerdo com a área 4B em 36,36m e 16,22m e Rua existente em 29,32m, perfazendo o perímetro de 383,77m, registrado no Cartório de Registro Geral de Imóveis de Cariacica, sob a Matricula n.º 2.732, de ordem, Livro 2, do Cartório do 1º Ofício - 2ª Zona do Registro de Imóveis de Cariacica-ES.** Que assim sendo, pela presente escritura e na melhor forma de direito doam, como de fato doado à outorgada donatária tem o imóvel acima descrito de acordo com a **Lei nº 6.212 de 14 de Setembro de 2021** que dispõe sobre a doação de área para o Estado do Espirito Santo para a instalação da Sede do Centro Integrado de Perícia Técnico Cientifica, que desde já cedem e transferem à mesma outorgada donatária toda a posse, domínio, direitos e ação que exerciam sobre o aludido imóvel ora doado. Que a presente doação é feita pelo valor de **R$ 12.559.940,00 (doze milhões, quinhentos e cinquenta e nove mil novecentos e quarenta reais).** Pela outorgada donatária foi dito finalmente que aceita o presente instrumento em todos os seus termos. Foram apresentadas as seguintes certidões e feitas as seguintes declarações: **I) DO IMÓVEL: 1) ITCD - GUIA DE TRANSMISSÃO** Nº 2021029154. FATO GERADOR: DOAÇÃO SEM RESERVA DE USUFRUTO. DECLARAÇÃO - Apuração da base de cálculo do ITCD referente ao bem abaixo descrito. DESCRIÇÃO DETALHADA DO BEM/LOCALIZAÇÃO - Área de terreno designada "Área A", medindo 8.500,00m² (oito mil e quinhentos metros quadrados), situada em Alto Lage, município de Cariacica/ES, confrontando-se pela frente com a Avenida Mário Gurgel (BR-262) em 109,51m, fundo com a Rua Projetada 1 (remanescente) em 64,70m, 11,63m e 22,06m, lado

Ramon Rodrigues Alves
Substituto Legal
Registro Civil e Tabelionato de Notas
do Distrito de Itaquari - Cariacica - ES

VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

CESRE 000105124

direito com a Rua São Jorge em 93,97m e lado esquerdo com a área 4B em 36,36m e 16,22m e Rua existente em 29,32m, perfazendo o perímetro de 383,77m, registrado no Cartório de Registro Geral de Imóveis de Cariacica, sob a Matricula n.º 2.732, de ordem, Livro 2, do Cartório do 1º Ofício - 2ª Zona do Registro de Imóveis de Cariacica-ES; TIPO DO BEM: URBANO. PERCENTUAL DO BEM OU DIREITO A SER TRANSMITIDO 100 %. VALOR DECLARADO PELO ADQUIRENTE/TRANSMITENTE: R$ 12.559.940,00 . Autenticação Eletrônica: FC807.BC43.10CC1. Sobre a presente transmissão não incide **ITCD** , por se tratar de Pessoa Jurídida de Direito Público sujeita à imunidade tributária prevista no artigo 150, III, a) da Constituição Federal; **2) Certidão Negativa de Ônus e Ações Reais e Pessoais Reipersecutória**, expedida em 18 de outubro de 2021, pelo Cartório de Registro Geral de Imóveis de Cariacica-ES. Ass: Andressa dos Santos Soares Ventutini - Escrevente Substituta; **3) Certidão Negativa de Débitos Municipais do Imóvel:** Número: 35446/2021. Data Geração: 18/10/2021. Data Validade: 18/12/2021. Certificamos que não constam na INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA identificada abaixo, nesta data, débitos com a Fazenda Pública Municipal, inscritos ou não em dívida ativa, ressalvamos o direito do município de cobrar quaisquer débito que vierem a ser conhecidos e apurados após a expedição desta certidão, incluindo aqueles cujo montante seja inferior a R$ 10,00, conforme disposto no art. 318, parágrafo único da LC 027/2009.. Inscrição Proprietário Local do Imóvel Bairro/Loteamento 34144-64-97-0001-000 IdFisico 90041424 Situação: ATIVO PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA - CNPJ/CPF 27.150.549/0001-19 RODOV GOVERNADOR JOSE HENRIQUE SETTE, 0 TERRITORIAL ALTO LAGE Quadra: 0 Lote: 0 - Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página da Internet: www.cariacica.es.gov.br - Identificação: 433685 - Número da certidão: 35446/2021 - Controle: 90041424. **II) DA DOADORA: 1) Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Pública Estadual** - MOD.2. Secretaria de Estado da Fazenda Governo do Estado do Espírito Santo. Certidão Número 20210000667942. Identificação do Requerente: CNPJ - 27.150.549/0001-19 (MUNICÍPIO DE CARIACICA) - Certidão emitida em 15/10/2021, válida até 13/01/2022 - Autenticação Eletrônica: 0012.BC33.8470.EC37 - Confirmada a sua validade na Internet no endereço: www.sefaz.es.gov.br; **2) CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO** - Nome: MUNICIPIO DE CARIACICA - CNPJ: 27.150.549/0001-19 A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>. Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN no 1.751, de 2/10/2014. Emitida às 16:51:30 do dia 15/10/2021 <hora e data de Brasília>. Válida até 13/04/2022. Código de controle da certidão: 20FF.32D4.8223.6DA4; **3) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas:** Nome: MUNICIPIO DE CARIACICA (MATRIZ E FILIAIS) CNPJ: 27.150.549/0001-19 Certidão nº: 37331009/2021 Expedição: 15/10/2021, às 16:54:12 Validade: 12/04/2022 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição. Certifica-se que MUNICIPIO DE CARIACICA (MATRIZ E FILIAIS), inscrito(a) no CNPJ sob o nº 27.150.549/0001-19, NÃO CONSTA do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas. **4) CERTIDÃO DE CONSULTA DE INDISPONIBILIDADE** - PROVIMENTO Nº 39/2014: CNPJ pesquisado 27.150.549/0001-19 de MUNICIPIO DE CARIACICA (PREFEITURA MUN DE CARIACICA) na data 15/10/2021 às 16:56:06. RESULTADO: NEGATIVO. CODIGO HASH: 233b.84cc.616b.5110.8c38.4efe.0c74.2370.6fba.64fb; **5) Declarações: a) Da Donatária:** Aceita a presente doação em todos os seus termos, inclusive sobre a obrigação descrita na Av. 001-2.732 - Em 18/10/2021 - **Procede se a esta averbação de AFETAÇÃO com base no Oficio OF/SEMPGE-GPA-PMC - Nº 09/2021, emitido pela Semge/Gerência de Patrimonio e Almoxarifado da Prefeitura Municipal de Cariacica/ES, datado em 28 de Setembro de 2021, informando que o imovel objeto da presente matricula abrigará a estrutura da futura Sede do Centro de policia Técnico-Cientifica do Espirito Santo; b) Da Doadora:**

Ramon Rodrigues Alves Substituto Legal Registro Civil e Tabelionato de Notas do Distrito de Itaquari - Cariacica - ES

VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

CESRE 000105125

Livro : 221 **Folhas : 171**

b.1) Sob responsabilidade civil e penal, que sobre o imóvel objeto da presente escritura não incide nenhuma ação ou pendência judicial ou extrajudicial, nem ações reais e pessoais reipersecutórias e nem outros ônus reais, com EXCESSÃO a Av.001-2.732 ; **c) De ambas as partes: c.1)** Isentam a tabeliã de quaisquer responsabilidades relativas às certidões negativas não obrigatórias e não exigidas por elas; **c.2)** Conçordam com todos os termos e condições acima mencionados, e a pedido delas, lavro a escritura em meu livro de notas; **c.3)** As partes requerem ao Oficial de Registro de Imóveis Competente que promova na matrícula antes mencionada, todos e quaisquer atos de registros e de averbações que se fizerem necessárias para o fiel cumprimento do registro desta escritura, junto ao Registro de Imóveis competente. **A DOI referente ao presente instrumento será emitida regularmente e enviada à SRF, no prazo estabelecido pela IN n.° 1.112 RFB de 28/12/2010. ASSIM O DISSE(RAM)**, me pediram e eu lhes lavrei este instrumento, que depois de digitado, foi lido pela(s) parte(s), acha(m) em tudo conforme, outorga(ram), aceita(ram) e assina(m), dispensando as testemunhas instrumentárias, conforme lhes faculta o artigo 634, parágrafo único do Código Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça deste Estado. Eu,(assinatura), Ramon Rodrigues Alves, Substituto Legal, fiz digitar, li e encerro o presente ato colhendo as assinaturas. :::: Selo Digital de Fiscalização 021535.CSN2108.07731, Emolumentos: R$ 5.362,51, Encargos: R$ 1.608,78, Total: R$ 6.971,29, Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br. Eu (assinatura) FABIANA AURICH, Oficiala e Tabeliã, dou fé, subscrevo e assino em público e raso. Em testemunho (sinal publico) da verdade. Ass. FABIANA AURICH, Oficiala e Tabeliã. Ass. MUNICIPIO DE CARIACICA representada por EUCLERIO DE AZEVEDO SAMPAIO JUNIOR, ESTADO DO ESPÍRITO SANTO representada por LUCIANA MERÇON VIEIRA. **Trasladada** nesta mesma data, estando em tudo conforme o original. Eu,_____, Ramon Rodrigues Alves, Substituto Legal, que a trasladei, conferi, subscrevo, assino em público e raso do que dou fé.

EM TESTº ( ) DA VERDADE

Ramon Rodrigues Alves
Substituto Legal

Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo Selo Digital de Fiscalização **021535.CSN2108.07731**
Emolumentos: R$ 5.362,51 Encargos: R$ 1.608,78 Total: R$ 6.971,29
Consulte autenticidade em www.tjes.jus.br

CESRE 000105127
VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado da Fazenda

ITCD

Versão INTERNET

GUIA DE TRANSMISSÃO Nº 2021029154

Esta guia se refere a 100,00% do bem

FATO GERADOR
DOAÇÃO SEM RESERVA DE USUFRUTO

DECLARAÇÃO
Para efeitos de recolhimento do Imposto sobre Transmissão "Causa Mortis" e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos a eles relativos - ITCD, os abaixo assinados, declarando, sob pena da lei, serem verdadeiras as informações constantes nesta Guia de Transmissão, solicitam que seja efetivado o seguinte procedimento:

Imunidade do ITCD conforme Art. 5.º, inciso I, alínea a, da Lei 10.011, de 21/05/2013

ASSINATURA DO ADQUIRENTE

ASSINATURA DO TRANSMITENTE

Ramon Rodrigues Alves
Substituto Legal
Registro Civil e Tabelionato de Notas
do Distrito de Itaquari-Cariacica-ES

ASSINATURA DO TITULAR DO CARTÓRIO

LOCAL / DATA

IDENTIFICAÇÃO DO ADQUIRENTE

CPF/CNPJ
27.080.530/0001-43

NOME DO ADQUIRENTE
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

LOGRADOURO
PCA JOAO CLIMACO

NÚMERO
86

COMPLEMENTO
P. GOVERNO

BAIRRO
CENTRO

MUNICÍPIO
VITÓRIA

TELEFONE
(27)3636-5051

IDENTIFICAÇÃO DO TRANSMITENTE

CPF/CNPJ
27.150.549/0001-19

NOME DO TRANSMITENTE
MUNICIPAL DE CARIACICA

IDENTIFICAÇÃO DO BEM

DESCRIÇÃO DETALHADA DO BEM/LOCALIZAÇÃO
ÁREA DE TERRENO DESIGNADA "ÁREA A", MEDINDO 8.500,00M² (OITO MIL E QUINHENTOS METROS QUADRADOS), SITUADA EM ALTO LAGE, MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES, CONFRONTANDO-SE PELA FRENTE COM A AVENIDA MÁRIO GURGEL (BR-262) EM 109,51M, FUNDO COM A RUA PROJETADA 1 (REMANESCENTE) EM 64,70M, 11,63M E 22,06M, LADO DIREITO COM A RUA SÃO JORGE EM 93,97M E LADO ESQUERDO COM A ÁREA 4B EM 36,36M E 16,22M E RUA EXISTENTE EM 29,32M, PERFAZENDO O PERÍMETRO DE 383,77M, REGISTRADO NO CARTÓRIO DE REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS DE CARIACICA, SOB A MATRICULA N.º 2.732, DE ORDEM, LIVRO 2, DO CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO - 2ª ZONA DO REGISTRO DE IMÓVEIS DE CARIACICA-ES

TIPO DO BEM
URBANO

PERCENTUAL DO BEM OU DIREITO A SER TRANSMITIDO
100,00%

VALOR ATUAL DO BEM OU DIREITO A SER TRANSMITIDO - ESTIMADO - (R$)
R$ 12.559.940,00

Autenticação Eletrônica: FC807.BC43.10CC1

Anexo II

Carta de Anuência da PMC

Folha: 31

DEC/CEUB/SEMDEC/PMC N° 012/2023-1
Referente ao Processo: 25641/2021

CARTA DE ANUÊNCIA

Cariacica (ES), 09 de janeiro de 2023.

Conforme informações prestadas no Processo 25641/2021, o requerente, **Governo do Estado do Espírito Santo**, representado pela Secretaria de Estado de Direitos Humanos – responsável pela execução do Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no Espírito Santo, necessita de uma nova manifestação quanto às questões de uso e ocupação do solo para **a instalação da Sede do Centro Integrado de Perícia Técnico Científica - CIPTC**, na **área doada ao Governo do Estado do Espírito Santo, conforme Lei Nº 6.212, de 14 de setembro de 2021**, publicada no Diário Oficial do Município - Extra - Cariacica-ES, terça-feira, 14 de setembro de 2021, sendo a área estimada de construção de 9.936,00 m², conforme Programa de Necessidades, localizada no bairro Alto Lage, Cariacica-ES.

A área está localizada sob a **Zona Especial Metropolitana (ZEM),** conforme a **Lei Complementar Nº 111, de 16 de dezembro de 2021,** referente ao Plano Diretor Municipal do Município de Cariacica – PDM 2021:

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE E IDENTIFICAÇÃO DO ZONEAMENTO

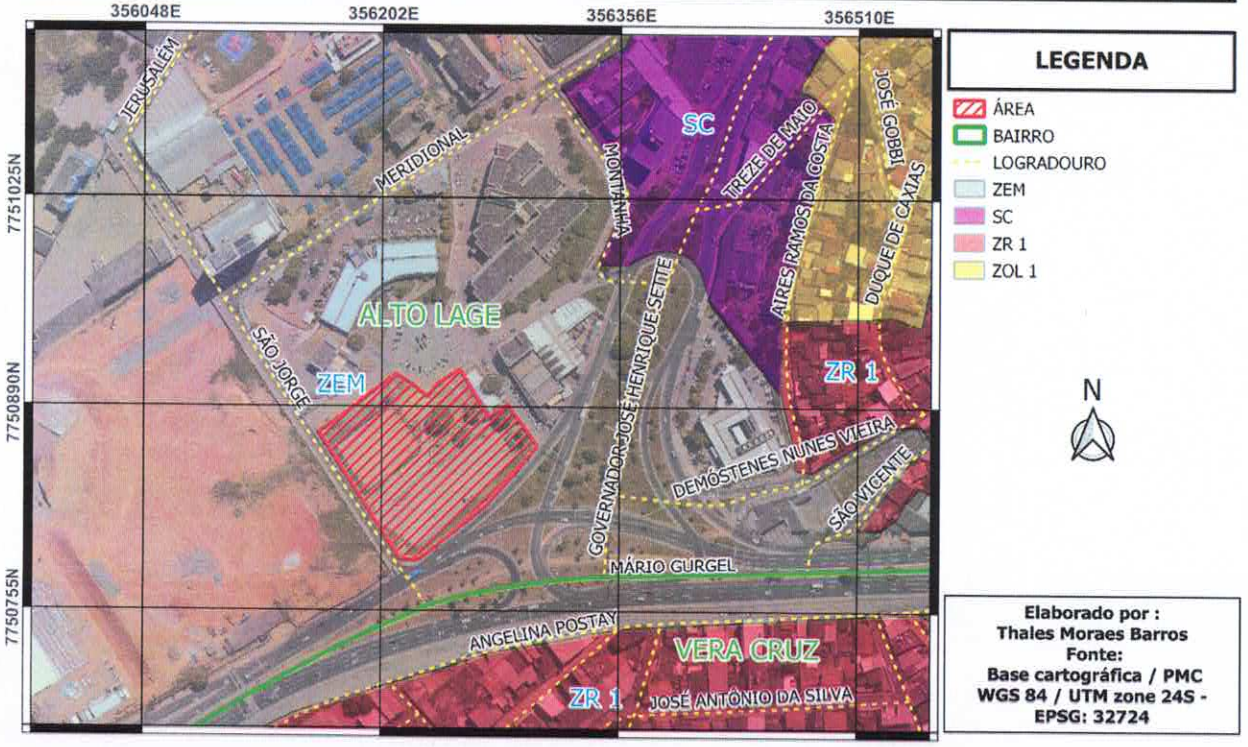


Imagem 01 – Localização da área destinada ao CIPTC. Fonte: Geobases, acesso 09/01/2022.

Esta anuência é parte da documentação necessária para os processos de aprovação, reforma, regularização e licenciamento ambiental.

Considerando as características apresentadas, a atividade é classificada como G5 – Institucional II, conforme o que preceitua a **Lei Complementar Nº 111, de 16 de dezembro de 2021:**

> ***Art. 169*** *Considera-se grupo de uso institucional atividades/usos destinados à assistência social aos cidadãos, por meio de serviços, benefícios, programas ou projetos relacionados à educação, saúde, segurança, economia, cultura, religião, esporte ou similares, sendo estes, definidos conforme os seguintes subgrupos:*
> *[...]*
> *II - G5 – Institucional II – Atividade/uso Institucional que possui dimensão acima de 3.000 m² (três mil metros quadrados) e limitada até 10.000 m² (dez mil metros quadrados) de área construída vinculada à atividade. Compreende predominantemente atividade/uso Institucional de âmbito municipal que oferece atendimento, atração e abrangência, aos moradores vizinhos, aos conjuntos de bairros próximos, aos moradores do Município e ao fluxo de passagem;*
> *[...]*

Desse modo, cumpre ressaltar as atividades de uso permitido na Zona Especial Metropolitana (ZEM), conforme a **Lei Complementar Nº 111, de 16 de dezembro de 2021:**

> ***Art. 147*** *São usos permitidos Zona Especial Metropolitana:*
> *I - Atividades do Subgrupo GR3 – Misto;*
> *II - Atividades do Subgrupo G1, G2 e G3 – Comércio e Serviço local, municipal e regional;*
> *III - Atividades do Subgrupo G4, G5 e G6 - Institucional local, municipal e regional;*
> *[...]*

Assim sendo, a atividade classificada como G5 – Institucional II é **de uso permitido** na Zona Especial Metropolitana (ZEM), conforme a **Lei Complementar Nº 111, de 16 de dezembro de 2021**.

Ressalta-se que a presente anuência apenas atesta que a atividade descrita é de uso permitido no zoneamento supracitado, conforme baseado na Lei Complementar N° 111 de 2021.

Diante disso, este documento constitui uma carta de anuência municipal de caráter meramente prévio, não dispensando o requerente das demais exigências necessárias para os licenciamentos obrigatórios, conforme legislações municipais, estaduais e federais.

Não condiciona a presente anuência autorização de execução da atividade sem o devido licenciamento e sem a devida autorização do proprietário.

Ademais, este documento não atesta direitos de propriedade e/ou posse.

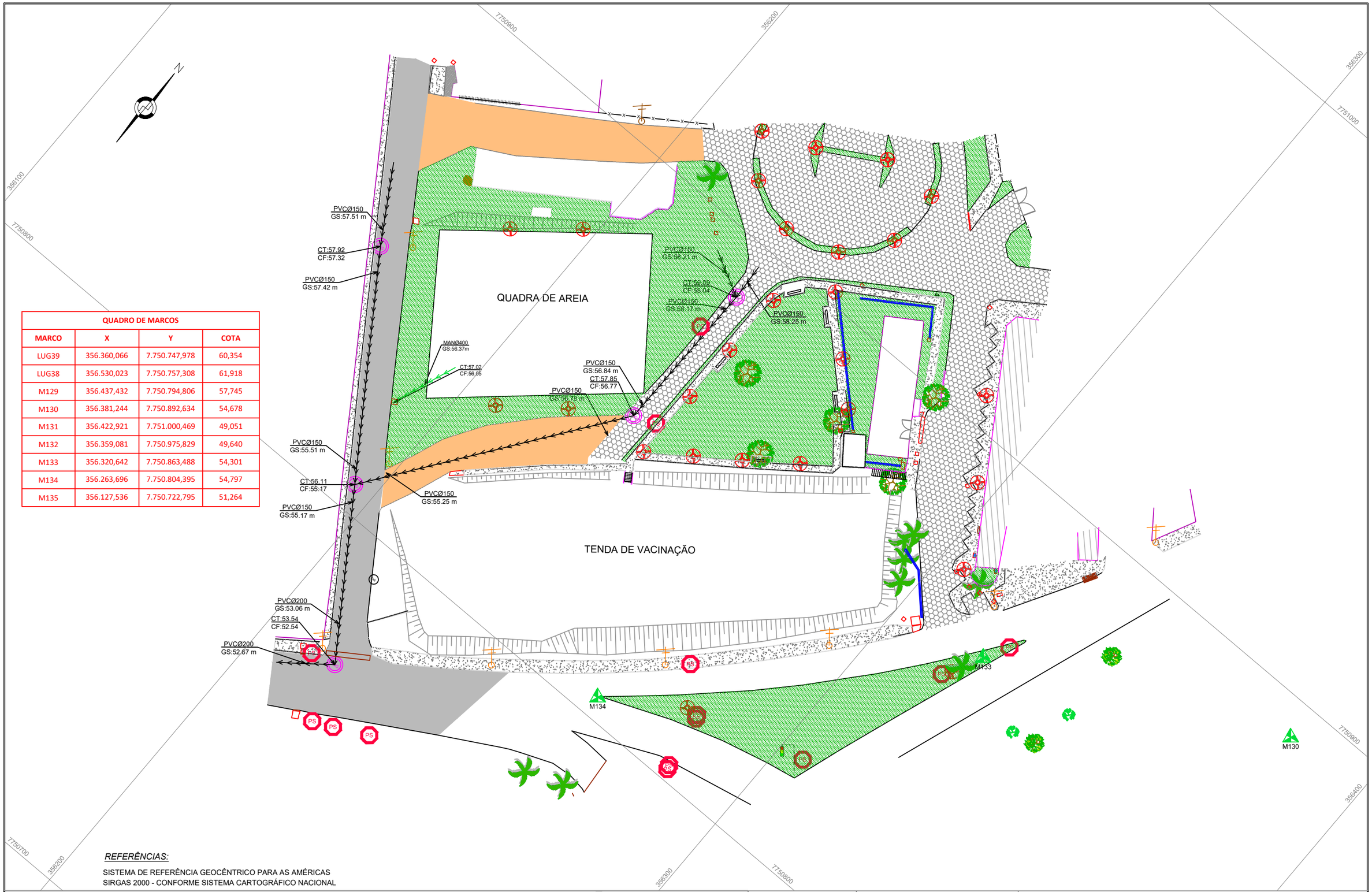
Thales Moraes Barros
Thales Moraes Barros
Matrícula: 119.869
Coordenador de Estudos Urbanos – GPU

Thales Moraes Barros
Prefeitura de Cariacica
SEMDEC
Matrícula: 119.869

Esta anuência é parte da documentação necessária para os processos de aprovação, reforma, regularização e licenciamento ambiental.

Anexo III

Levantamento Topográfico



QUADRO DE MARCOS			
MARCO	X	Y	COTA
LUG39	356.360,066	7.750.747,978	60,354
LUG38	356.530,023	7.750.757,308	61,918
M129	356.437,432	7.750.794,806	57,745
M130	356.381,244	7.750.892,634	54,678
M131	356.422,921	7.751.000,469	49,051
M132	356.359,081	7.750.975,829	49,640
M133	356.320,642	7.750.863,488	54,301
M134	356.263,696	7.750.804,395	54,797
M135	356.127,536	7.750.722,795	51,264

REFERÊNCIAS:

SISTEMA DE REFERÊNCIA GEOCÊNTRICO PARA AS AMÉRICAS
SIRGAS 2000 - CONFORME SISTEMA CARTOGRÁFICO NACIONAL

LEGENDA:

- Edificações
- Calçada existente
- Pavimento em bloco
- Pavimento em asfalto
- Poço de Visita Esgoto
- Placa de Sinalização
- Marco de Poligonal
- Muro existente
- Bordo de Estrada
- Talude
- Cerca de Arame
- Grade
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Madeira
- Caixa Ralo
- Escada
- Rampa
- Caixa
- Caixa de telefone
- Canaleta/Sarjeta
- Árvores
- Mureta de Concreto
- Tubo de Drenagem
- Tubo de Esgoto
- Portão
- Luminária
- Caixa de Ligação de Esgoto
- Semáforo
- Coqueiro/Palmeira
- Bancos e Mesas de Praças
- Estrada de Chão
- Canteiro
- Meio-Fio
- Rocha

REVISÕES		
DATA	APROVAÇÃO	N°

LUGARE Engenharia

Eng° Responsável
Nome: Regiovilson Angelo da Silva
Crea: ES - 008578/D
ART n°: 08 2018 002 3291
Visto:

LUGARE ENGENHARIA

TRECHO: PREFEITURA DE CARIACICA
LOCAL: BAIRRO ALTO LAGE

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Escala: 1/750
Data: SETEMBRO 2021
Desenhista: Janaina Hastenreiter
Folha n°: TO-01

Anexo IV

Estudo de Solos Adjacentes

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

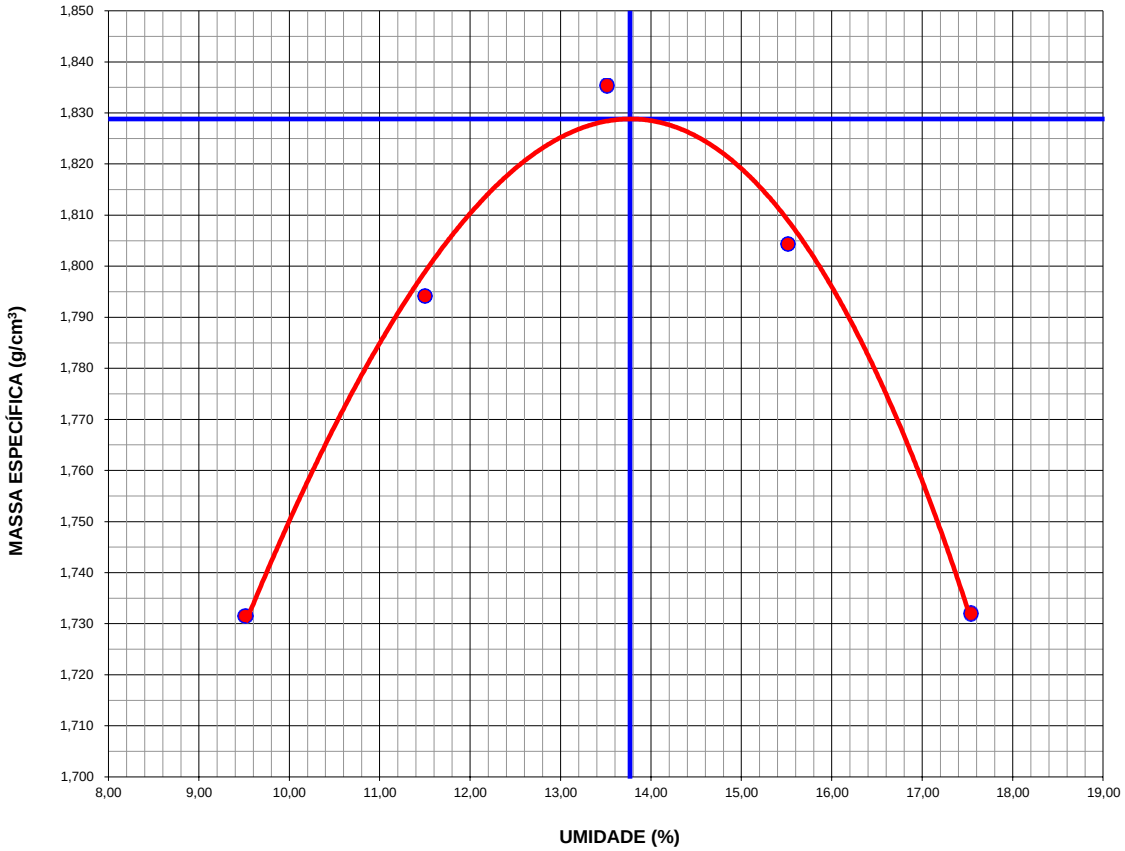
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

COMPACTAÇÃO

			N° golpes 26	N° camadas 5	Molde: 102	Molde: 59	Molde: 45	Molde: 30	Molde: 47
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]			8.421	8.520	8.730	9.095	7.895
	Peso do cilindro	[g]			4.435	4.295	4.330	4.720	3.685
	Solo úmido	[g]			3.986	4.225	4.400	4.375	4.210
	Volume do cilindro	[cm³]			2.102	2.112	2.112	2.099	2.068
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]			1,896	2,000	2,083	2,084	2,036
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]			1,731	1,794	1,835	1,804	1,732
UMIDADE	Cápsula n°				84	94	100	95	91
	Solo úmido + cápsula	[g]			62,48	89,12	87,96	65,31	67,73
	Solo seco + cápsula	[g]			58,21	81,36	79,07	58,30	59,73
	Peso da cápsula	[g]			13,35	13,87	13,28	13,12	14,12
	Peso da água	[g]			4,27	7,76	8,89	7,01	8,00
	Peso do solo seco	[g]			44,86	67,49	65,79	45,18	45,61
	Umidade	[%]			9,52	11,50	13,51	15,52	17,54

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **13,8** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,83** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

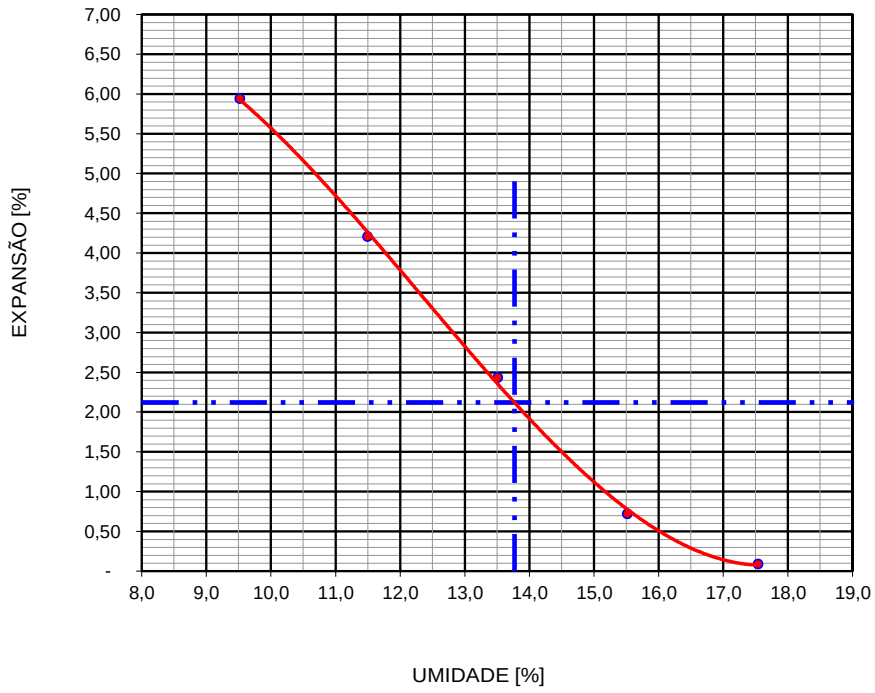
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			102	Molde n°			59	Molde n°			45
			h [%]	9,5	Altura	112,4	h [%]	11,50	Altura	110,8	h [%]	13,5	Altura	110,8
Inicial			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
1	04/02/2021	08:00	2,00				2,00				2,00			
2	05/02/2021	08:00	3,00				3,10				2,50			
3	06/02/2021	08:00	4,58				4,51				3,05			
4	07/02/2021	08:00	6,60				5,65				3,85			
	08/02/2021	08:00	8,68	6,68	5,94		6,66	4,66	4,21		4,70	2,70	2,44	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			30	Molde n°			47
			h [%]	15,5	Altura	112,4	h [%]	17,5	Altura	112,9
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	08:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	08:00	2,21				2,03			
2	06/02/2021	08:00	2,40				2,06			
3	07/02/2021	08:00	2,62				2,08			
4	08/02/2021	08:00	2,81	0,81	0,72		2,10	0,10	0,09	



Exp(%) 2,12

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

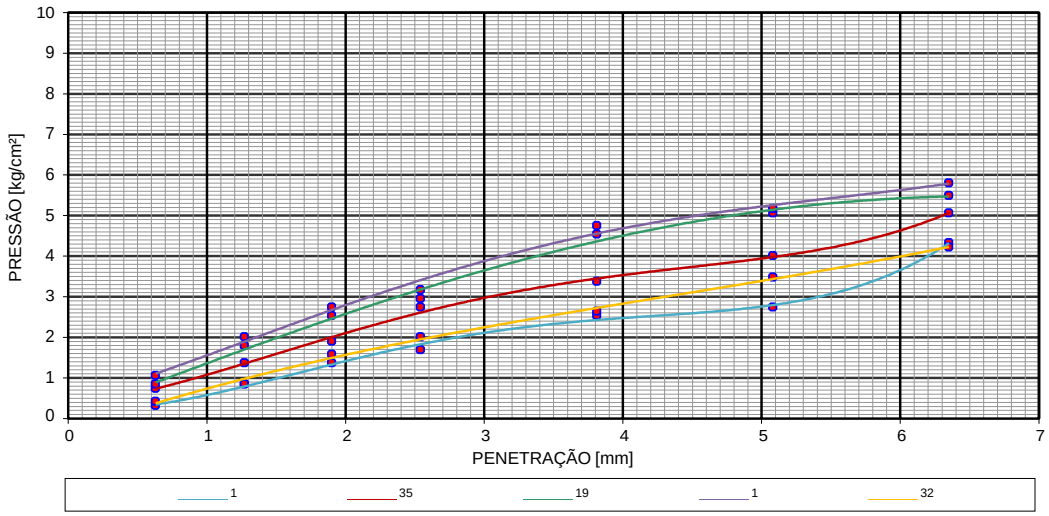
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

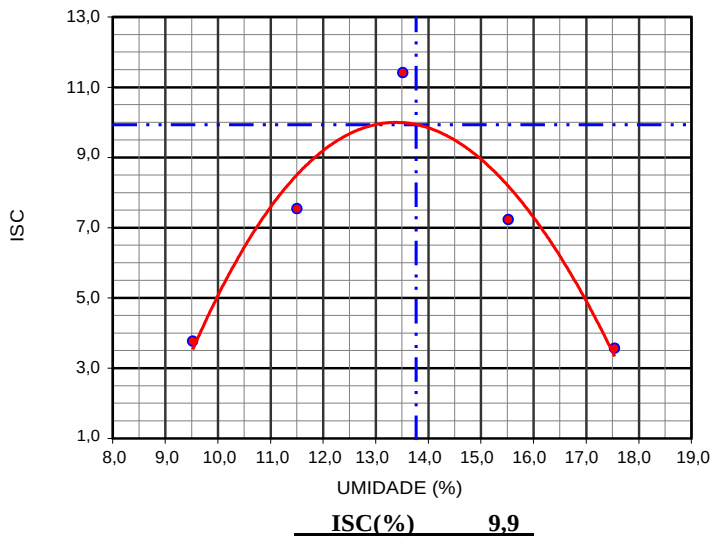
Localização: Energia **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			102	Molde n°			59	Molde n°			45	Molde n°			30	Molde n°			47
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	5	0,5			7	0,7			10	1,1			7	0,7			4	0,4		
1,0	1,27	0,060	-	11	1,2			15	1,6			20	2,1			15	1,6			9	0,9		
1,5	1,9	0,075	-	17	1,8			25	2,6			35	3,7			22	2,3			14	1,5		
2,0	2,54	0,100	69	23	2,4	2,4	3,5	36	3,8	3,8	5,5	49	5,2	5,2	7,5	32	3,4	3,4	4,9	21	2,2	2,2	3,2
3,0	3,81	0,150	-	30	3,2			56	5,9			82	8,7			50	5,3			28	3,0		
4,0	5,08	0,200	103,5	37	3,9	3,9	3,8	74	7,8	7,8	7,5	112	11,8	11,8	11,4	71	7,5	7,5	7,2	35	3,7	3,7	3,6
5,0	6,35	0,300	-	44	4,6			93	9,8			142	15,0			84	8,9			40	4,2		





ISC(%) 9,9

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

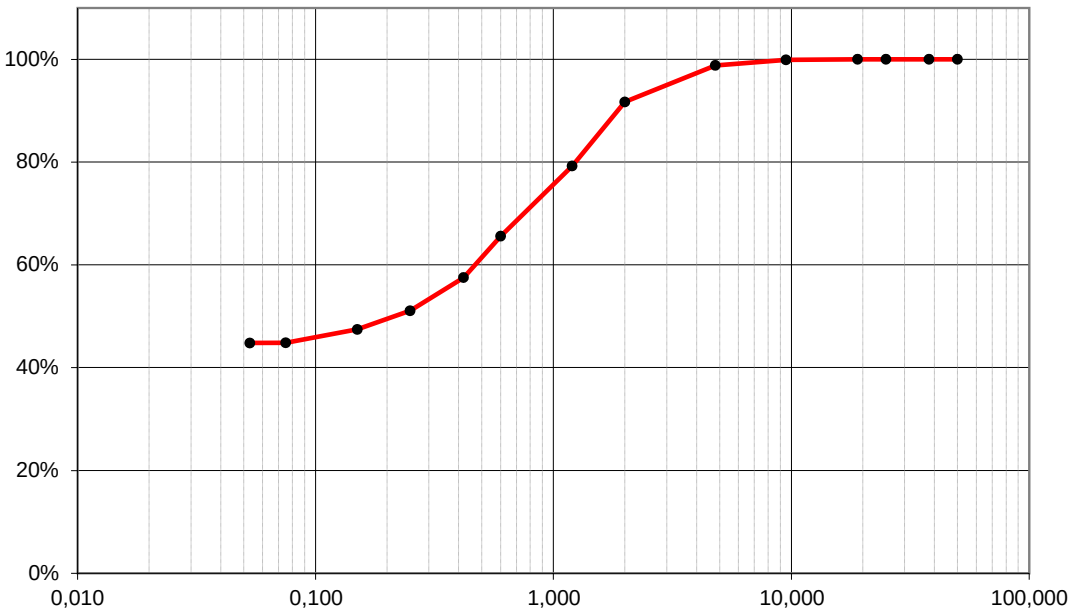
UMIDADE HIGROSCÓPICA

Recipiente	nº	29	16	36
Solo úmido + cápsula	[g]	48,77	56,74	52,59
Solo seco + cápsula	[g]	47,61	55,31	51,24
Peso da cápsula	[g]	13,43	14,42	12,73
Peso da água	[g]	1,16	1,43	1,35
Peso do solo seco	[g]	34,18	40,89	38,51
Teor de umidade	[%]	3,4	3,5	3,5
Umidade média	[%]	3,5		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	120,26
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.379,74
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.333,53
e) Amostra total seca (b+d)	1.453,79
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	145,0

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	8,3%
Areia grossa	34,2%
Areia fina	12,7%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.453,79		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.453,79		100,00%
	1"	25,000	-	1.453,79		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.453,79		100,00%
	3 / 8"	9,500	1,57	1.452,22		99,89%
	4	4,800	15,45	1.436,77		98,83%
	10	2,000	103,24	1.333,53		91,73%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	19,71	125,27	86,40%	79,26%
	30	0,600	21,57	103,70	71,53%	65,61%
	40	0,420	12,76	90,94	62,72%	57,54%
	60	0,250	10,20	80,74	55,69%	51,08%
	100	0,150	5,78	74,96	51,70%	47,43%
	200	0,075	4,11	70,85	48,87%	44,82%
	270	0,053	0,03	70,82	48,85%	44,81%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

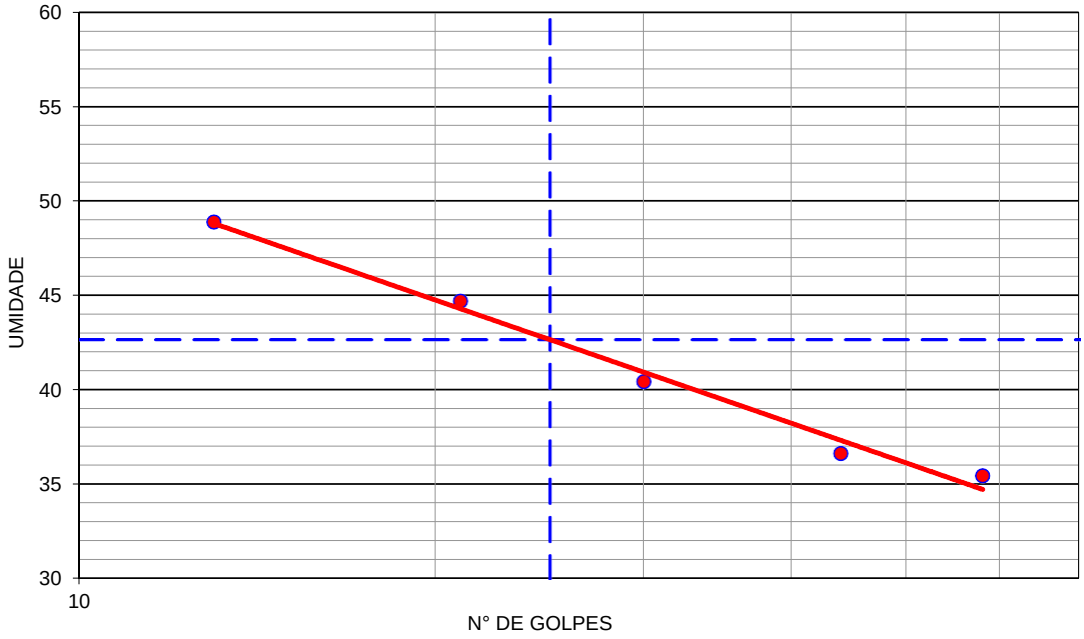
Localização: Energia **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	62	51	65	73	70
Solo úmido + cápsula	[g]	18,77	13,15	13,76	14,69	16,56
Solo seco + cápsula	[g]	15,12	11,03	11,12	11,79	12,82
Peso da cápsula	[g]	4,82	5,24	4,59	5,30	5,17
Peso da água	[g]	3,65	2,12	2,64	2,90	3,74
Peso do solo seco	[g]	10,30	5,79	6,53	6,49	7,65
Teor de umidade	[%]	35,44	36,61	40,43	44,68	48,89
N° de golpes		58	44	30	21	13

LL (%) = 43



LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	8	20	56	63	47
Solo úmido + cápsula	[g]	8,21	8,36	8,12	7,72	8,38
Solo seco + cápsula	[g]	7,59	7,56	7,50	7,05	7,71
Peso da cápsula	[g]	5,27	4,88	5,16	4,56	5,14
Peso da água	[g]	0,62	0,80	0,62	0,67	0,67
Peso do solo seco	[g]	2,32	2,68	2,34	2,49	2,57
Teor de umidade	[%]	27	30	26	27	26

LP (%) = 27

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 16

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **6** Reg.: **STN-06**

RESUMO GERAL DO ENSAIO

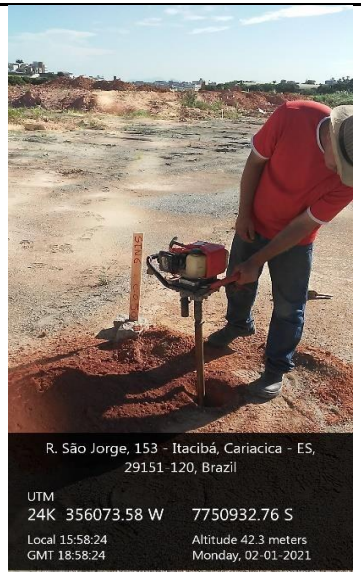
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
43	27	16	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	98,8	91,7	79,3	65,6	57,5	51,1	47,4	44,8	44,8	4	A-7-6	13,8	1,83	2,12	9,9	0,0

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
SM	Areias siltosas - Misturas de areia e silte.



Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

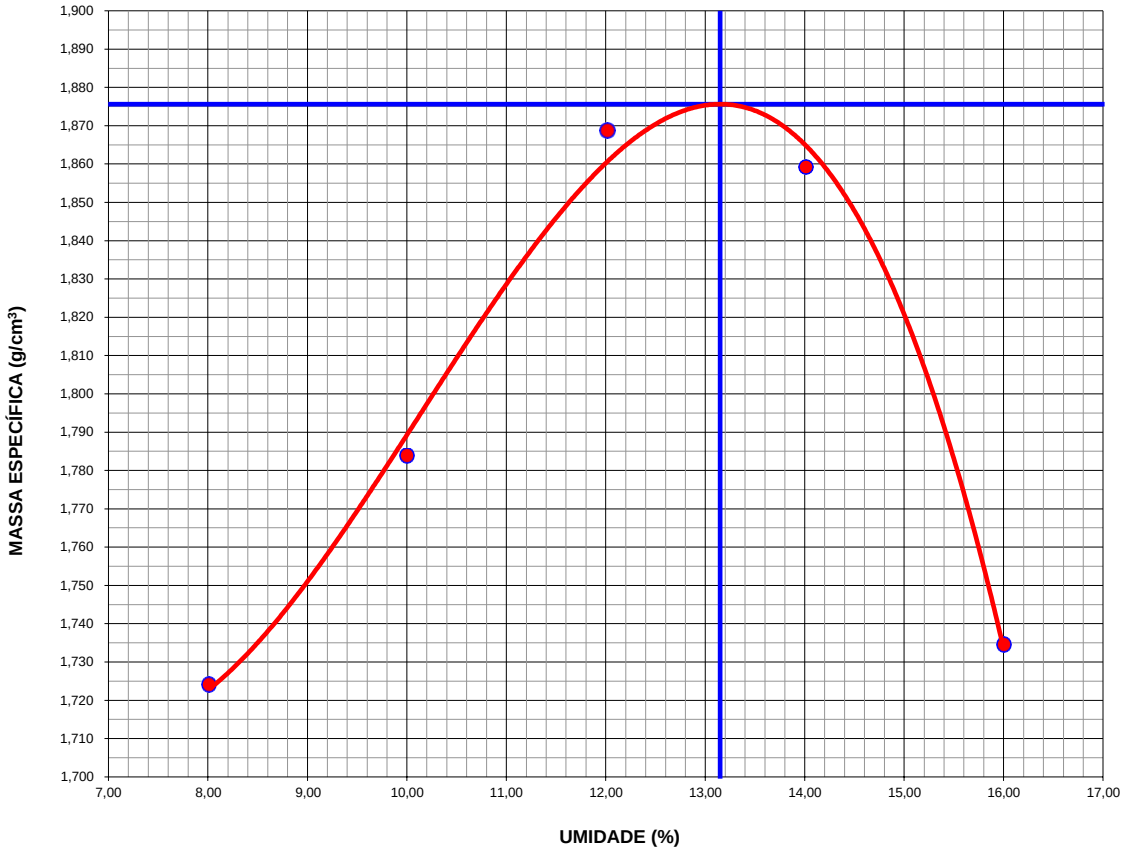
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

COMPACTAÇÃO

			N° golpes 26	N° camadas 5	Molde: 35	Molde: 18	Molde: 64	Molde: 34	Molde: 13
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]			7.195	8.890	7.790	8.775	8.935
	Peso do cilindro	[g]			3.435	4.730	3.595	4.315	4.770
	Solo úmido	[g]			3.760	4.160	4.195	4.460	4.165
	Volume do cilindro	[cm³]			2.019	2.120	2.004	2.104	2.070
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]			1,862	1,962	2,093	2,120	2,012
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]			1,724	1,784	1,869	1,859	1,735
UMIDADE	Cápsula n°				80	101	96	79	81
	Solo úmido + cápsula	[g]			85,80	75,20	73,40	76,85	83,04
	Solo seco + cápsula	[g]			80,48	69,57	66,95	69,08	73,54
	Peso da cápsula	[g]			14,06	13,27	13,27	13,64	14,17
	Peso da água	[g]			5,32	5,63	6,45	7,77	9,50
	Peso do solo seco	[g]			66,42	56,30	53,68	55,44	59,37
	Umidade	[%]			8,01	10,00	12,02	14,02	16,00

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **13,1** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,88** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

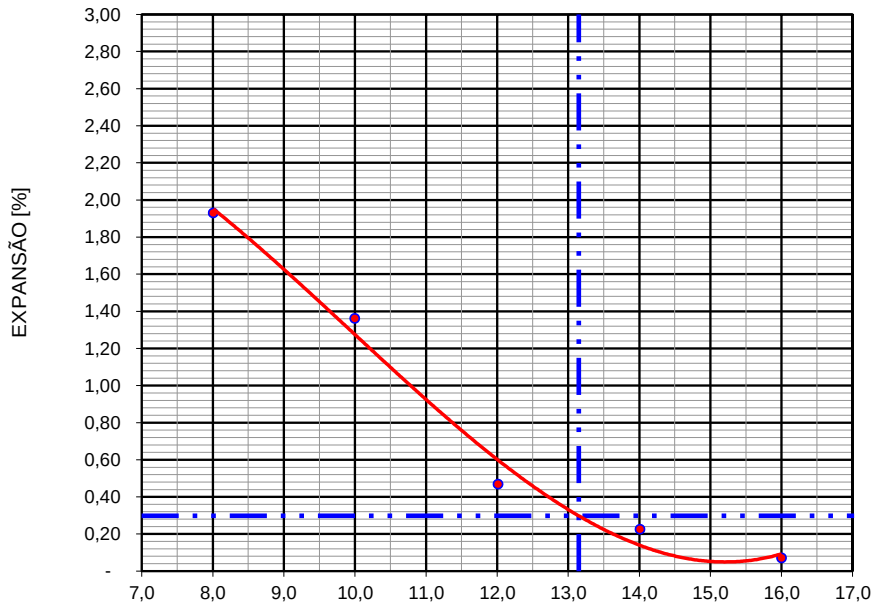
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			35	Molde n°			18	Molde n°			64
			h [%]	8,0	Altura	108,8	h [%]	10,00	Altura	113,1	h [%]	12,0	Altura	108,7
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	09:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	09:00	2,50				2,30				2,15			
2	06/02/2021	09:00	3,00				2,61				2,30			
3	07/02/2021	09:00	3,45				3,00				2,40			
4	08/02/2021	09:00	4,10	2,10	1,93		3,54	1,54	1,36		2,51	0,51	0,47	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			34	Molde n°			13
			h [%]	14,0	Altura	110,8	h [%]	16,0	Altura	110,8
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	09:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	09:00	2,10				2,02			
2	06/02/2021	09:00	2,15				2,04			
3	07/02/2021	09:00	2,20				2,06			
4	08/02/2021	09:00	2,25	0,25	0,23		2,08	0,08	0,07	



Exp(%) 0,30

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

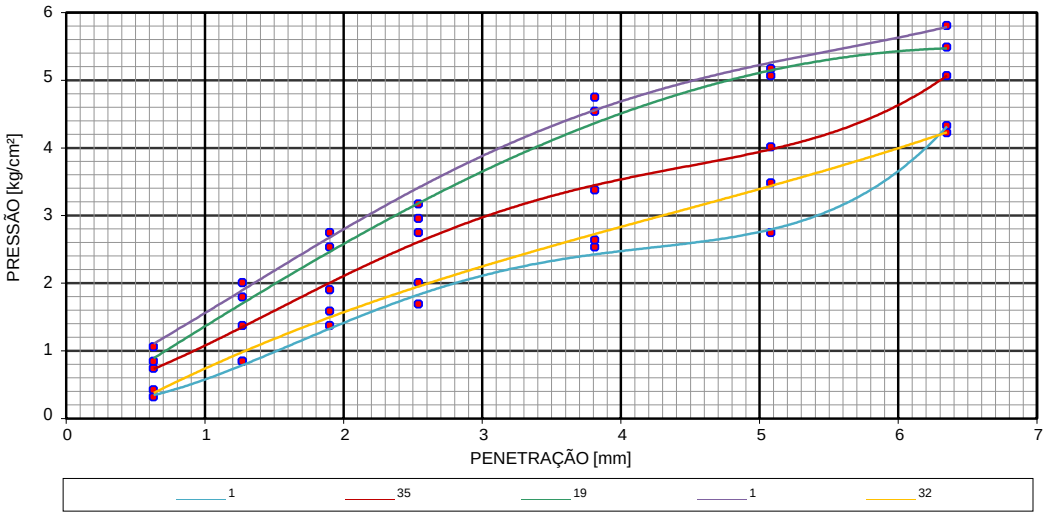
[redacted]

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

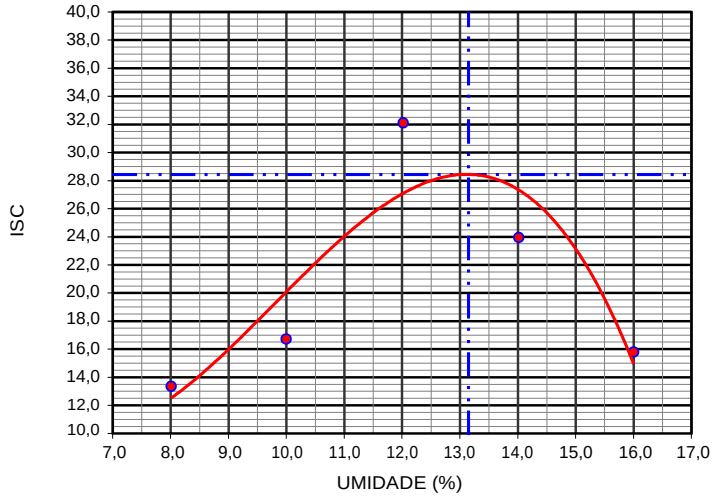
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			35	Molde n°			18	Molde n°			64	Molde n°			34	Molde n°			13
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	5	0,5			7	0,7			28	3,0			20	2,1			16	1,7		
1,0	1,27	0,060	-	10	1,1			18	1,9			77	8,1			57	6,0			37	3,9		
1,5	1,9	0,075	-	30	3,2			40	4,2			124	13,1			93	9,8			63	6,6		
2,0	2,54	0,100	69	51	5,4	5,4	7,8	67	7,1	7,1	10,2	170	17,9	17,9	26,0	130	13,7	13,7	19,9	91	9,6	9,6	13,9
3,0	3,81	0,150	-	100	10,6			116	12,2			255	26,9			192	20,3			130	13,7		
4,0	5,08	0,200	103,5	131	13,8	13,8	13,4	164	17,3	17,3	16,7	315	33,2	33,2	32,1	235	24,8	24,8	24,0	155	16,4	16,4	15,8
5,0	6,35	0,300	-	150	15,8			209	22,0			368	38,8			271	28,6			174	18,4		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 28,4

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

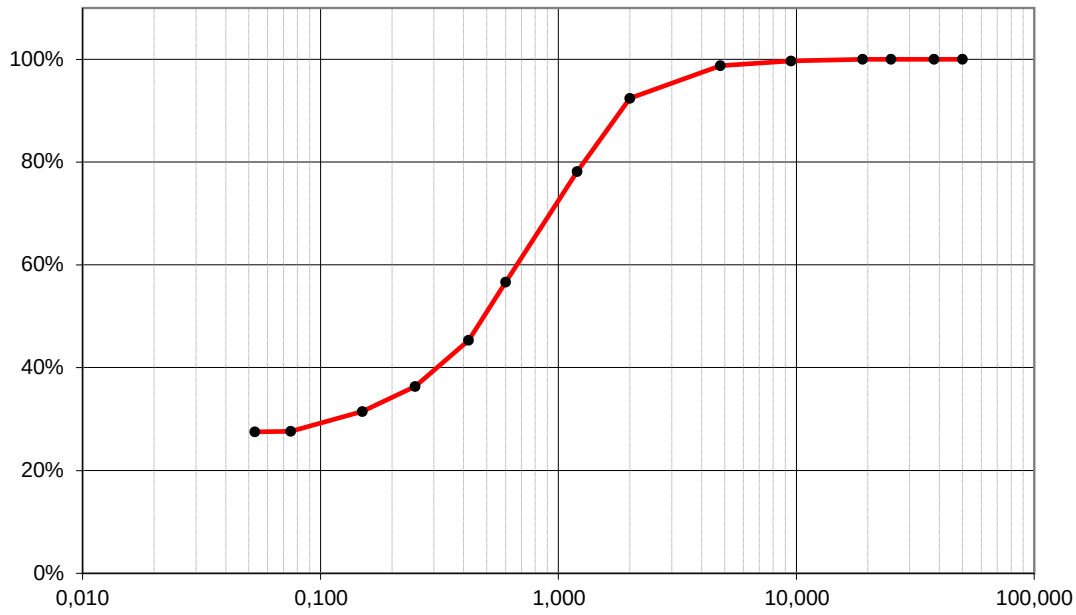
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

UMIDADE HIGROSCÓPICA				
Recipiente	nº	19	77	40
Solo úmido + cápsula	[g]	62,21	57,14	55,41
Solo seco + cápsula	[g]	61,15	56,19	54,61
Peso da cápsula	[g]	12,29	14,42	13,28
Peso da água	[g]	1,06	0,95	0,80
Peso do solo seco	[g]	48,86	41,77	41,33
Teor de umidade	[%]	2,2	2,3	1,9
Umidade média	[%]	2,1		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	111,67
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.388,33
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.359,42
e) Amostra total seca (b+d)	1.471,09
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	146,9

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	7,6%
Areia grossa	47,1%
Areia fina	17,8%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.471,09		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.471,09		100,00%
	1"	25,000	-	1.471,09		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.471,09		100,00%
	3 / 8"	9,500	5,01	1.466,08		99,66%
	4	4,800	13,21	1.452,87		98,76%
	10	2,000	93,45	1.359,42		92,41%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	22,64	124,24	84,59%	78,16%
	30	0,600	34,21	90,03	61,29%	56,64%
	40	0,420	18,02	72,01	49,03%	45,30%
	60	0,250	14,22	57,79	39,34%	36,36%
	100	0,150	7,74	50,05	34,07%	31,49%
	200	0,075	6,19	43,86	29,86%	27,59%
	270	0,053	0,14	43,72	29,76%	27,50%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	94	85	35	74	92
Solo úmido + cápsula	[g]	13,18	14,72	13,94	13,48	13,68
Solo seco + cápsula	[g]	11,24	12,37	11,74	11,19	11,03
Peso da cápsula	[g]	4,85	5,13	5,57	5,17	5,14
Peso da água	[g]	1,94	2,35	2,20	2,29	2,65
Peso do solo seco	[g]	6,39	7,24	6,17	6,02	5,89
Teor de umidade	[%]	30,36	32,46	35,66	38,04	44,99
N° de golpes		58	41	31	23	14

LL (%) = 38

LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	32	100	10	17	99
Solo úmido + cápsula	[g]	8,01	7,81	8,31	7,94	7,52
Solo seco + cápsula	[g]	7,46	7,20	7,74	7,41	7,11
Peso da cápsula	[g]	5,41	4,99	5,60	5,22	5,54
Peso da água	[g]	0,55	0,61	0,57	0,53	0,41
Peso do solo seco	[g]	2,05	2,21	2,14	2,19	1,57
Teor de umidade	[%]	27	28	27	24	26

LP (%) = 26

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 12

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **7** Reg.: **STN-07**

[redacted]

RESUMO GERAL DO ENSAIO

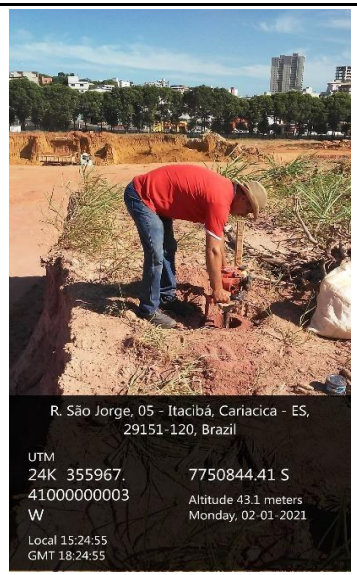
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
38	26	12	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	98,8	92,4	78,2	56,6	45,3	36,4	31,5	27,6	27,5	0	A-2-6	13,1	1,88	0,30	28,4	0,3

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

Notas: 2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
SM	Areias siltosas - Misturas de areia e silte.



Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

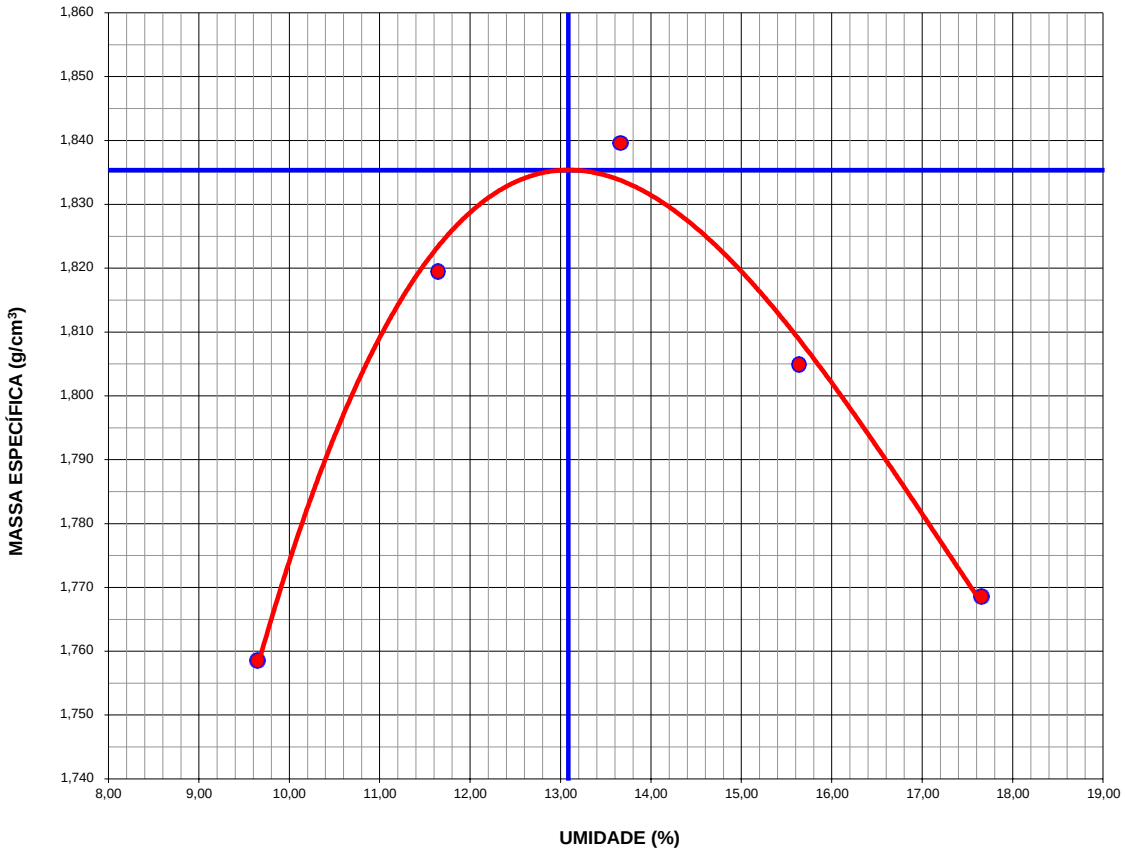
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

COMPACTAÇÃO

			Molde: 101	Molde: 80	Molde: 94	Molde: 32	Molde: 44
N° golpes 26	N° camadas 5						
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]	8.500	8.700	8.890	9.225	7.500
	Peso do cilindro	[g]	4.395	4.420	4.455	4.815	2.785
	Solo úmido	[g]	4.105	4.280	4.435	4.410	4.715
	Volume do cilindro	[cm³]	2.129	2.107	2.121	2.113	2.266
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]	1,928	2,031	2,091	2,087	2,081
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]	1,759	1,819	1,840	1,805	1,769
UMIDADE	Cápsula n°		85	92	90	87	99
	Solo úmido + cápsula	[g]	75,86	79,68	57,92	61,42	68,58
	Solo seco + cápsula	[g]	70,35	72,85	52,65	55,02	60,40
	Peso da cápsula	[g]	13,23	14,19	14,08	14,09	14,06
	Peso da água	[g]	5,51	6,83	5,27	6,40	8,18
	Peso do solo seco	[g]	57,12	58,66	38,57	40,93	46,34
	Umidade	[%]	9,65	11,64	13,66	15,64	17,65

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **13,1** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,84** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

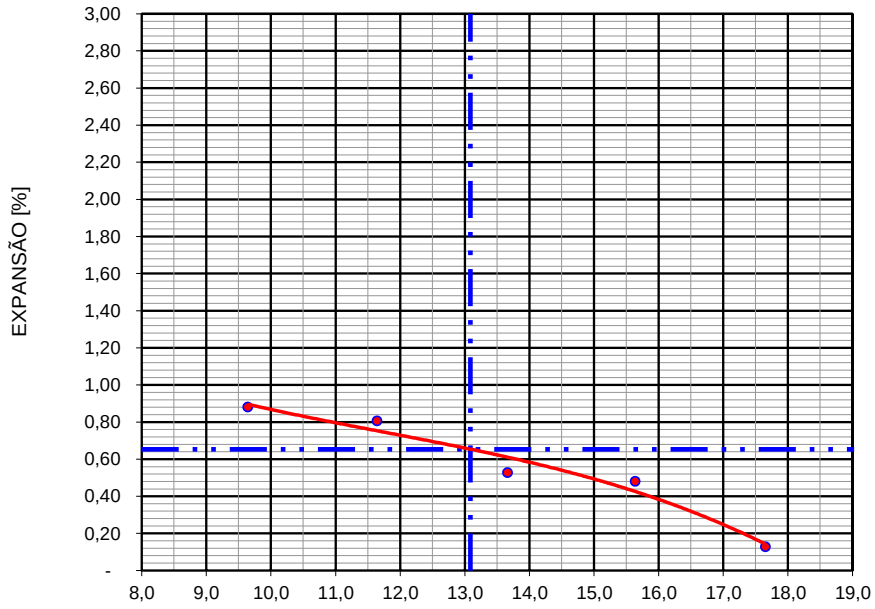
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			101	Molde n°			80	Molde n°			94
			h [%]	9,6	Altura	113,4	h [%]	11,64	Altura	112,7	h [%]	13,7	Altura	113,6
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	10:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	10:00	2,20				2,15				2,10			
2	06/02/2021	10:00	2,42				2,35				2,30			
3	07/02/2021	10:00	2,80				2,60				2,50			
4	08/02/2021	10:00	3,00	1,00	0,88		2,91	0,91	0,81		2,60	0,60	0,53	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			32	Molde n°			44
			h [%]	15,6	Altura	114,2	h [%]	17,7	Altura	116,0
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	10:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	10:00	2,14				2,02			
2	06/02/2021	10:00	2,28				2,05			
3	07/02/2021	10:00	2,35				2,10			
4	08/02/2021	10:00	2,55	0,55	0,48		2,15	0,15	0,13	



Exp(%) 0,65

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

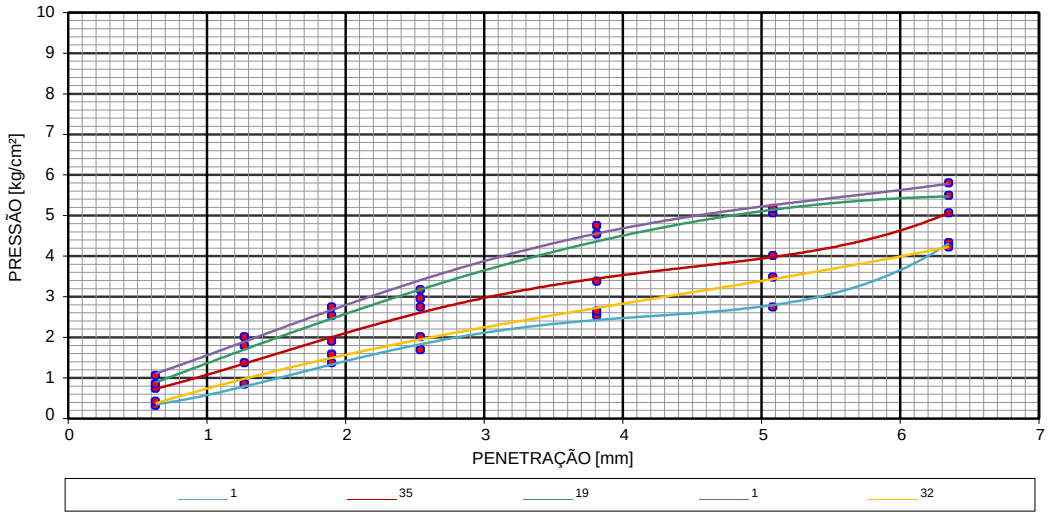
Localização: Energia **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

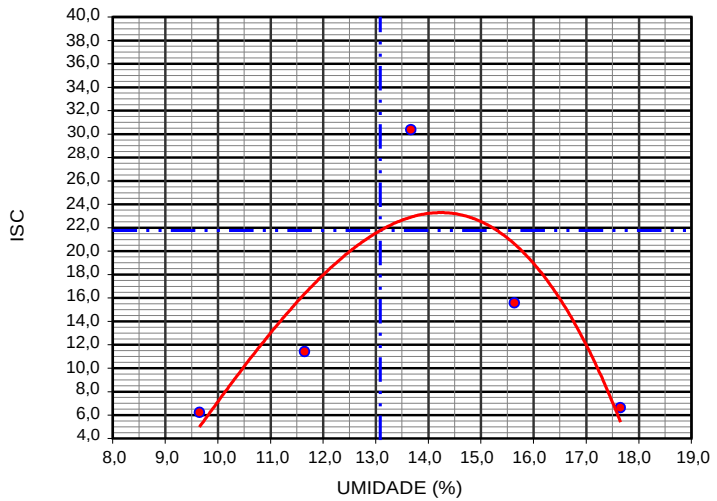
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			101	Molde n°			80	Molde n°			94	Molde n°			32	Molde n°			44
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	4	0,4			6	0,6			18	1,9			12	1,3			5	0,5		
1,0	1,27	0,060	-	9	0,9			13	1,4			60	6,3			26	2,7			10	1,1		
1,5	1,9	0,075	-	17	1,8			28	3,0			110	11,6			46	4,9			19	2,0		
2,0	2,54	0,100	69	25	2,6	2,6	3,8	46	4,9	4,9	7,0	158	16,7	16,7	24,2	65	6,9	6,9	9,9	28	3,0	3,0	4,3
3,0	3,81	0,150	-	43	4,5			79	8,3			234	24,7			110	11,6			45	4,7		
4,0	5,08	0,200	103,5	61	6,4	6,4	6,2	112	11,8	11,8	11,4	298	31,4	31,4	30,4	153	16,1	16,1	15,6	65	6,9	6,9	6,6
5,0	6,35	0,300	-	84	8,9			146	15,4			334	35,2			186	19,6			90	9,5		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 21,8

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

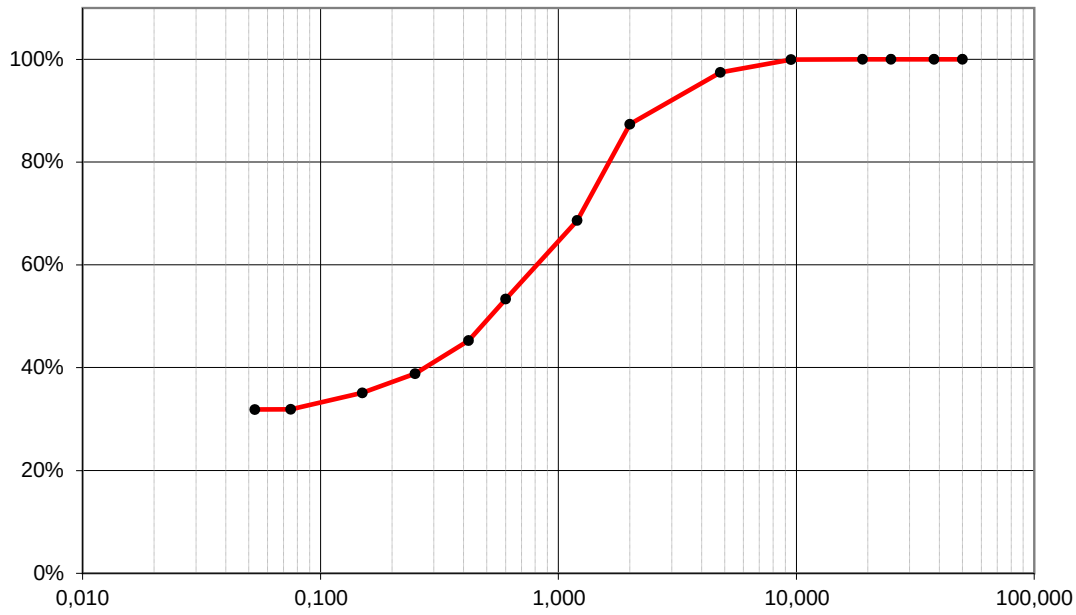
UMIDADE HIGROSCÓPICA

Recipiente	nº	5	39	27
Solo úmido + cápsula	[g]	49,40	55,95	45,35
Solo seco + cápsula	[g]	48,84	55,06	44,91
Peso da cápsula	[g]	12,14	12,02	13,44
Peso da água	[g]	0,56	0,89	0,44
Peso do solo seco	[g]	36,70	43,04	31,47
Teor de umidade	[%]	1,5	2,1	1,4
Umidade média	[%]	1,7		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	186,75
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.313,25
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.291,76
e) Amostra total seca (b+d)	1.478,51
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	147,5

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	12,6%
Areia grossa	42,1%
Areia fina	13,4%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.478,51		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.478,51		100,00%
	1"	25,000	-	1.478,51		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.478,51		100,00%
	3 / 8"	9,500	0,88	1.477,63		99,94%
	4	4,800	36,70	1.440,93		97,46%
	10	2,000	149,17	1.291,76		87,37%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	31,68	115,86	78,53%	68,61%
	30	0,600	25,75	90,11	61,08%	53,36%
	40	0,420	13,62	76,49	51,85%	45,30%
	60	0,250	10,88	65,61	44,47%	38,85%
	100	0,150	6,31	59,30	40,19%	35,12%
	200	0,075	5,41	53,89	36,53%	31,91%
	270	0,053	0,10	53,79	36,46%	31,85%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

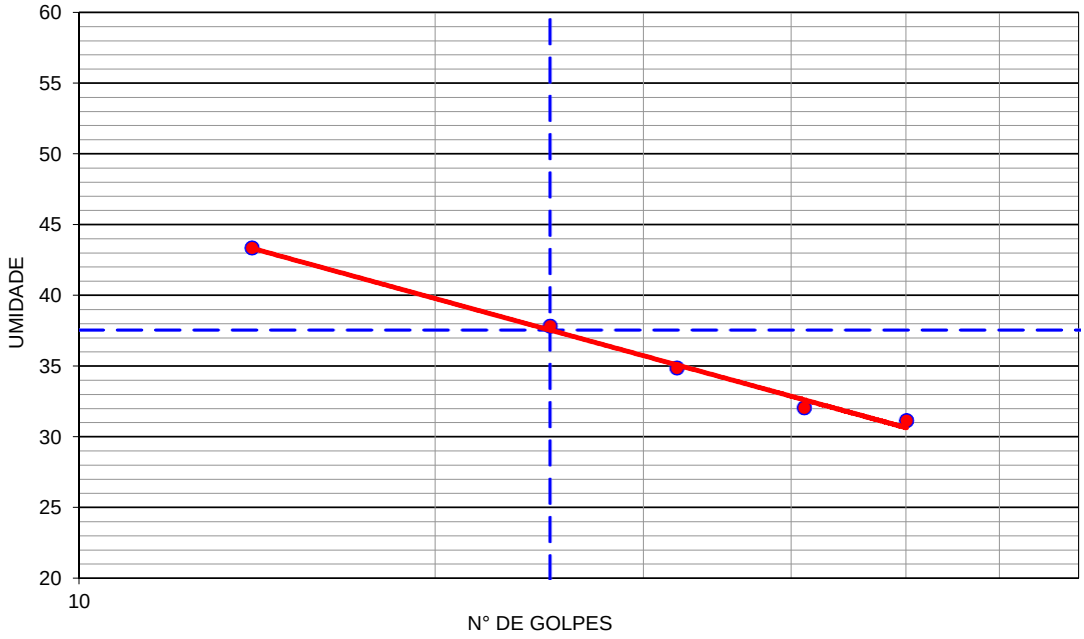
Localização: Energia **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQIUDEZ

Recipiente	nº	46	48	61	36	52
Solo úmido + cápsula	[g]	13,02	16,23	15,12	14,05	12,85
Solo seco + cápsula	[g]	11,13	13,58	12,45	11,72	10,54
Peso da cápsula	[g]	5,06	5,31	4,79	5,56	5,21
Peso da água	[g]	1,89	2,65	2,67	2,33	2,31
Peso do solo seco	[g]	6,07	8,27	7,66	6,16	5,33
Teor de umidade	[%]	31,14	32,04	34,86	37,82	43,34
N° de golpes		50	41	32	25	14

LL (%) = 38



LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	11	96	13	81	22
Solo úmido + cápsula	[g]	8,25	8,16	7,92	7,76	7,89
Solo seco + cápsula	[g]	7,79	7,53	7,40	7,27	7,36
Peso da cápsula	[g]	5,78	4,97	5,33	5,15	5,14
Peso da água	[g]	0,46	0,63	0,52	0,49	0,53
Peso do solo seco	[g]	2,01	2,56	2,07	2,12	2,22
Teor de umidade	[%]	23	25	25	23	24

LP (%) = 24

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 14

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **8** Reg.: **STN-08**

[redacted]

RESUMO GERAL DO ENSAIO

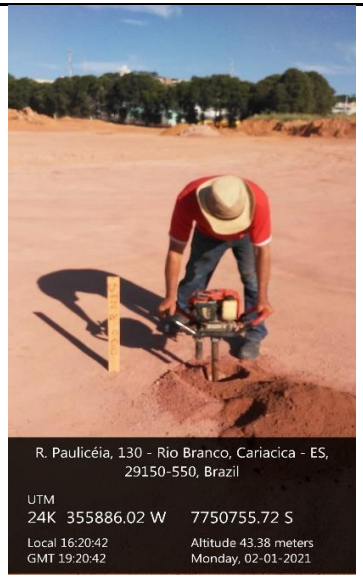
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
38	24	14	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	97,5	87,4	68,6	53,4	45,3	38,9	35,1	31,9	31,9	1	A-2-6	13,1	1,84	0,65	21,8	0,2

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
SC	Areias argilosas - Misturas de areia e argila.



Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

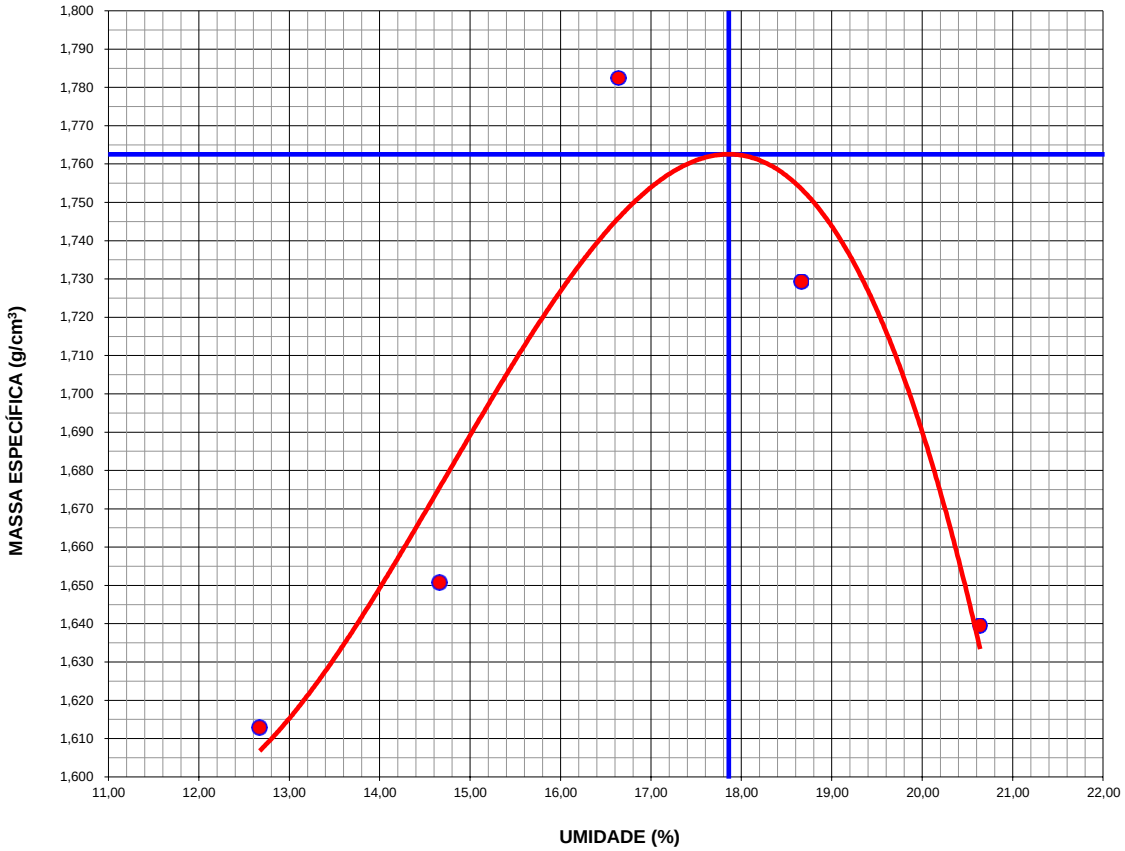
Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(01)**

COMPACTAÇÃO

N° golpes 26 | N° camadas 5

			Molde: 37	Molde: 85	Molde: 12	Molde: 2	Molde: 92
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]	8.205	8.385	9.210	8.995	8.500
	Peso do cilindro	[g]	4.485	4.395	4.765	4.690	4.390
	Solo úmido	[g]	3.720	3.990	4.445	4.305	4.110
	Volume do cilindro	[cm³]	2.047	2.108	2.138	2.098	2.078
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]	1,817	1,893	2,079	2,052	1,978
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]	1,613	1,651	1,782	1,729	1,639
UMIDADE	Cápsula n°		57	97	86	88	66
	Solo úmido + cápsula	[g]	82,99	72,30	67,25	67,34	88,67
	Solo seco + cápsula	[g]	75,40	64,75	59,56	58,98	76,22
	Peso da cápsula	[g]	15,50	13,25	13,34	14,18	15,90
	Peso da água	[g]	7,59	7,55	7,69	8,36	12,45
	Peso do solo seco	[g]	59,90	51,50	46,22	44,80	60,32
	Umidade	[%]	12,67	14,66	16,64	18,66	20,64

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **17,9** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,76** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

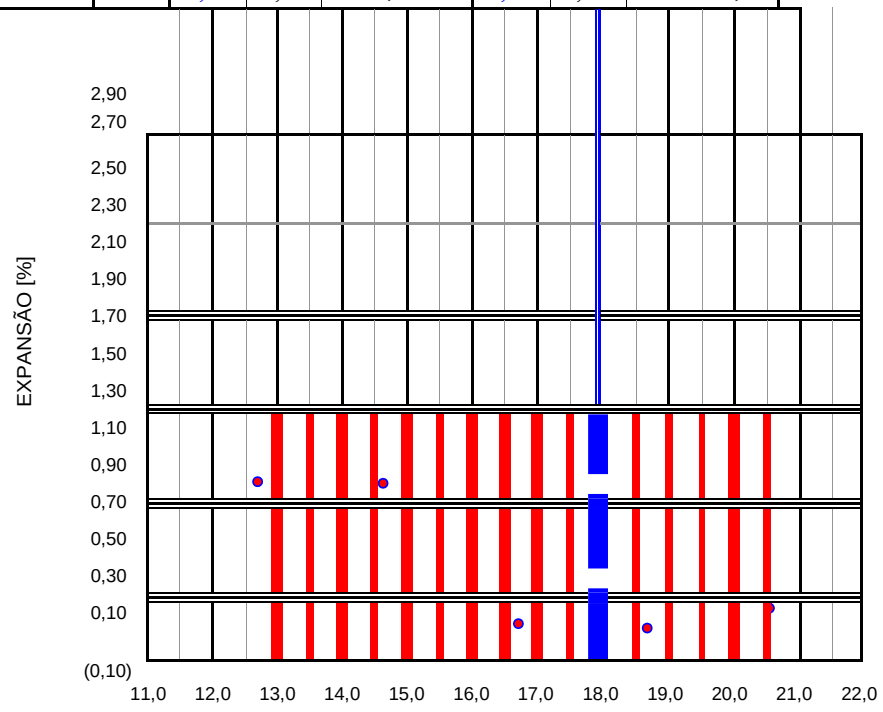
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(01)**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			37	Molde n°			85	Molde n°			12
			h [%]	12,7	Altura	112,5	h [%]	14,66	Altura	112,6	h [%]	16,6	Altura	114,2
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	11:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	11:00	2,18				2,12				2,05			
2	06/02/2021	11:00	2,36				2,35				2,10			
3	07/02/2021	11:00	2,65				2,55				2,12			
4	08/02/2021	11:00	2,95	0,95	0,84		2,84	0,84	0,75		2,16	0,16	0,14	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			2	Molde n°			92
			h [%]	18,7	Altura	112,8	h [%]	20,6	Altura	111,7
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	11:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	11:00	2,04				2,02			
2	06/02/2021	11:00	2,08				2,04			
3	07/02/2021	11:00	2,10				2,06			
4	08/02/2021	11:00	2,12	0,12	0,11		2,08	0,08	0,07	



Exp(%) 0,09

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(01)**

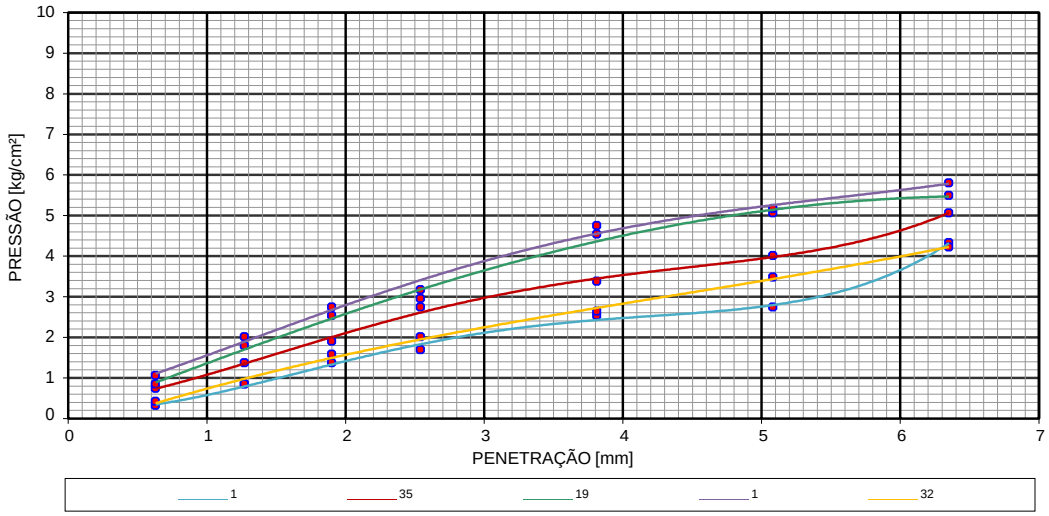
[redacted]

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

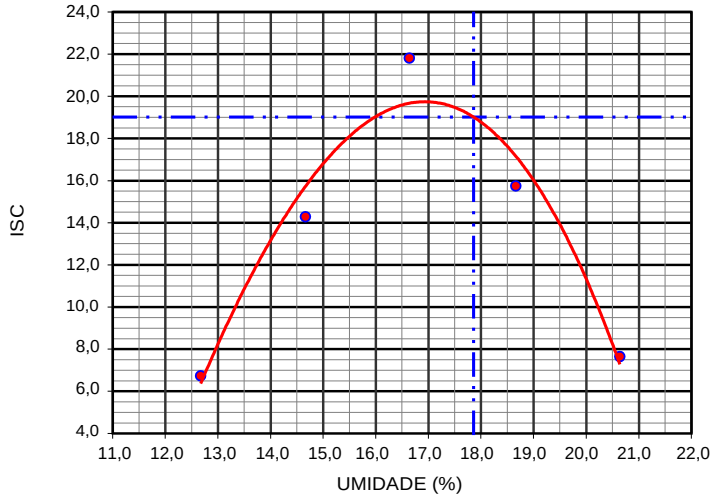
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			37	Molde n°			85	Molde n°			12	Molde n°			2	Molde n°			92
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	10	1,1			17	1,8			25	2,6			55	5,8			10	1,1		
1,0	1,27	0,060	-	20	2,1			38	4,0			56	5,9			85	9,0			25	2,6		
1,5	1,9	0,075	-	30	3,2			65	6,9			105	11,1			93	9,8			36	3,8		
2,0	2,54	0,100	69	40	4,2	4,2	6,1	89	9,4	9,4	13,6	138	14,6	14,6	21,1	103	10,9	10,9	15,7	48	5,1	5,1	7,3
3,0	3,81	0,150	-	55	5,8			118	12,4			182	19,2			111	11,7			60	6,3		
4,0	5,08	0,200	103,5	66	7,0	7,0	6,7	140	14,8	14,8	14,3	214	22,6	22,6	21,8	120	12,7	12,7	12,2	75	7,9	7,9	7,6
5,0	6,35	0,300	-	76	8,0			160	16,9			245	25,8			128	13,5			95	10,0		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 19,0

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab. [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(01)**

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

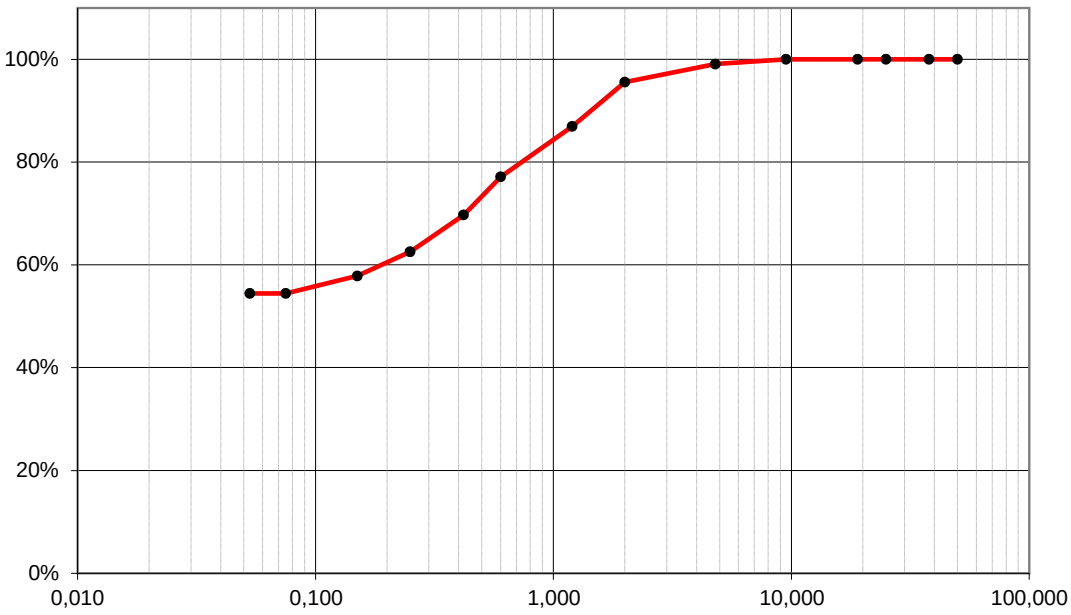
UMIDADE HIGROSCÓPICA

Recipiente	nº	35	23	25
Solo úmido + cápsula	[g]	52,97	53,79	55,54
Solo seco + cápsula	[g]	51,79	52,62	54,24
Peso da cápsula	[g]	12,46	14,33	11,46
Peso da água	[g]	1,18	1,17	1,30
Peso do solo seco	[g]	39,33	38,29	42,78
Teor de umidade	[%]	3,0	3,1	3,0
Umidade média	[%]	3,0		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	64,97
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.435,03
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.392,81
e) Amostra total seca (b+d)	1.457,78
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	145,6

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	4,5%
Areia grossa	25,8%
Areia fina	15,3%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.457,78		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.457,78		100,00%
	1"	25,000	-	1.457,78		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.457,78		100,00%
	3 / 8"	9,500	-	1.457,78		100,00%
	4	4,800	13,16	1.444,62		99,10%
	10	2,000	51,81	1.392,81		95,54%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	13,15	132,44	90,97%	86,91%
	30	0,600	14,88	117,56	80,75%	77,15%
	40	0,420	11,31	106,25	72,98%	69,73%
	60	0,250	10,91	95,34	65,48%	62,57%
	100	0,150	7,19	88,15	60,55%	57,85%
	200	0,075	5,21	82,94	56,97%	54,43%
	270	0,053	-	82,94	56,97%	54,43%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

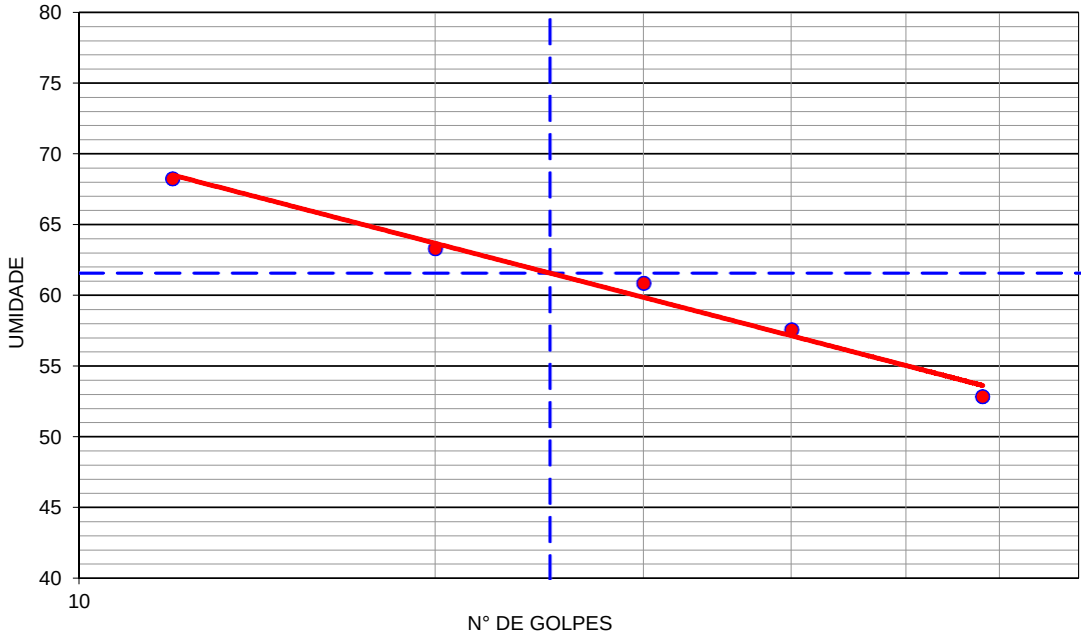
Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(01)**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	25	88	86	28	55
Solo úmido + cápsula	[g]	16,18	14,53	15,35	17,50	13,44
Solo seco + cápsula	[g]	12,36	11,07	11,51	12,69	10,09
Peso da cápsula	[g]	5,13	5,06	5,20	5,09	5,18
Peso da água	[g]	3,82	3,46	3,84	4,81	3,35
Peso do solo seco	[g]	7,23	6,01	6,31	7,60	4,91
Teor de umidade	[%]	52,84	57,57	60,86	63,29	68,23
N° de golpes		58	40	30	20	12

LL (%) = 62



LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	37	83	23	29	58
Solo úmido + cápsula	[g]	7,86	7,64	8,07	7,95	6,95
Solo seco + cápsula	[g]	7,29	7,03	7,50	7,26	6,41
Peso da cápsula	[g]	5,30	4,99	5,46	5,07	4,42
Peso da água	[g]	0,57	0,61	0,57	0,69	0,54
Peso do solo seco	[g]	1,99	2,04	2,04	2,19	1,99
Teor de umidade	[%]	29	30	28	32	27

LP (%) = 29

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 33

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:						
Serviço:	**Projeto Terraplenagem**		Lab.:			
Finalidade:	**Subleito**		Data:	**04/02/21**		
Localização:		Est.: **PI**	Furo	**9**	Reg.:	**-09 AM(01)**

RESUMO GERAL DO ENSAIO

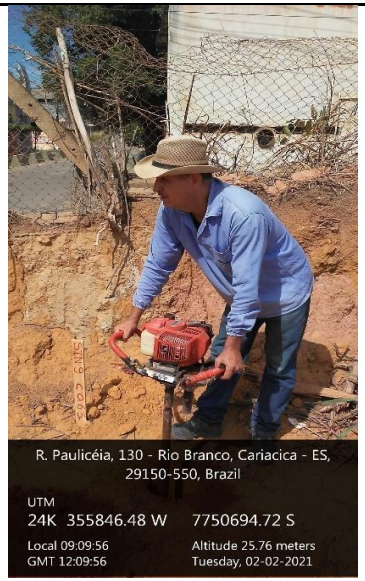
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
62	29	33	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	95,5	86,9	77,1	69,7	62,6	57,8	54,4	54,4	14	A-7-6	17,9	1,76	0,09	19,0	0,0

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
CL	Argilas inorgânicas de baixa e média plasticidade - Argilas pedregulhosas, arenosas e siltosas.



Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

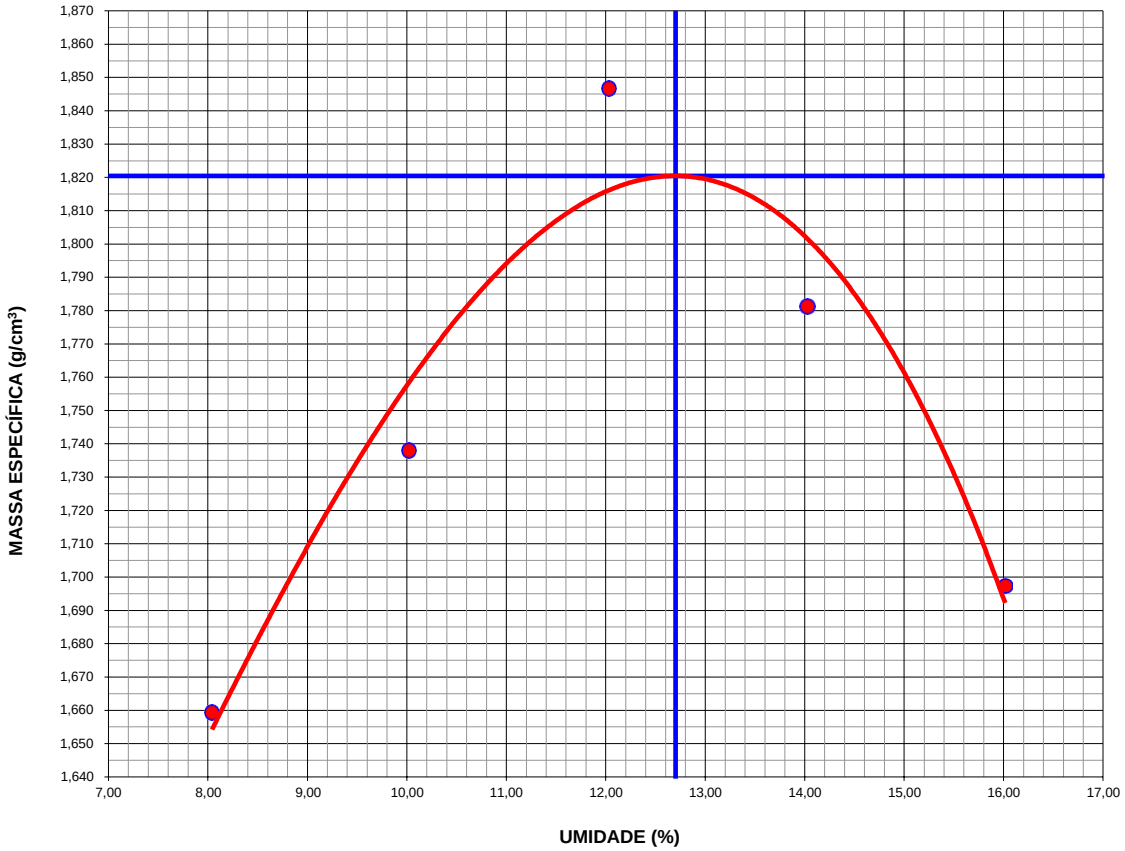
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

COMPACTAÇÃO

N° golpes 26	N° camadas 5		Molde: 17	Molde: 100	Molde: 97	Molde: 36	Molde: 9
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]	8.505	8.455	8.740	7.905	8.905
	Peso do cilindro	[g]	4.715	4.405	4.385	3.715	4.750
	Solo úmido	[g]	3.790	4.050	4.355	4.190	4.155
	Volume do cilindro	[cm³]	2.114	2.118	2.105	2.063	2.110
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]	1,793	1,912	2,069	2,031	1,969
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]	1,659	1,738	1,847	1,781	1,697
UMIDADE	Cápsula n°		73	22	18	75	8
	Solo úmido + cápsula	[g]	77,45	81,72	66,10	76,55	56,38
	Solo seco + cápsula	[g]	72,60	75,45	60,36	68,71	50,26
	Peso da cápsula	[g]	12,29	12,87	12,66	12,81	12,05
	Peso da água	[g]	4,85	6,27	5,74	7,84	6,12
	Peso do solo seco	[g]	60,31	62,58	47,70	55,90	38,21
	Umidade	[%]	8,04	10,02	12,03	14,03	16,02

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **12,7** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,82** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

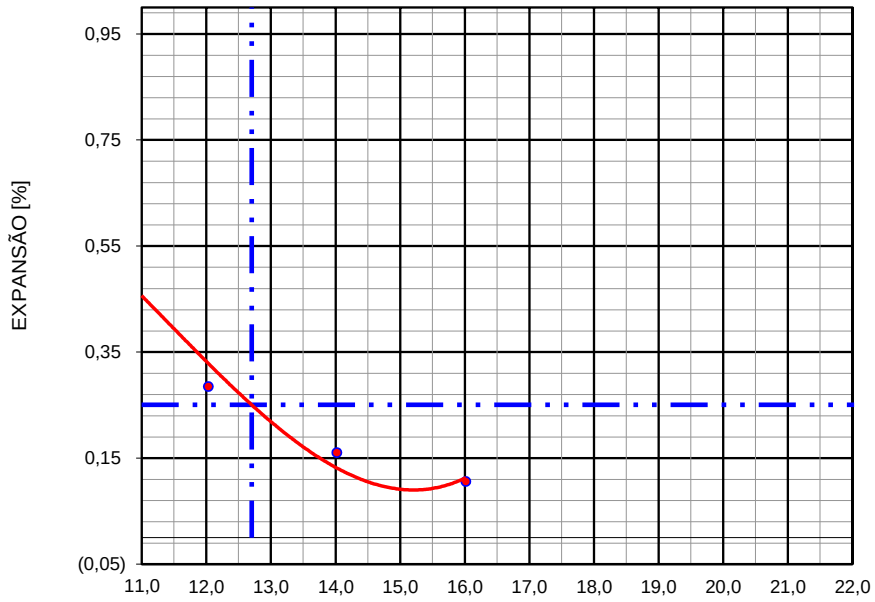
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			17	Molde n°			100	Molde n°			97
			h [%]	8,0	Altura	112,9	h [%]	10,02	Altura	113,3	h [%]	12,0	Altura	112,3
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	12:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	12:00	2,20				2,14				2,05			
2	06/02/2021	12:00	2,40				2,25				2,12			
3	07/02/2021	12:00	2,60				2,41				2,20			
4	08/02/2021	12:00	2,80	0,80	0,71		2,68	0,68	0,60		2,32	0,32	0,28	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			36	Molde n°			9
			h [%]	14,0	Altura	112,3	h [%]	16,0	Altura	113,3
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	12:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	12:00	2,05				2,04			
2	06/02/2021	12:00	2,10				2,08			
3	07/02/2021	12:00	2,15				2,10			
4	08/02/2021	12:00	2,18	0,18	0,16		2,12	0,12	0,11	



Exp(%) 0,25

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

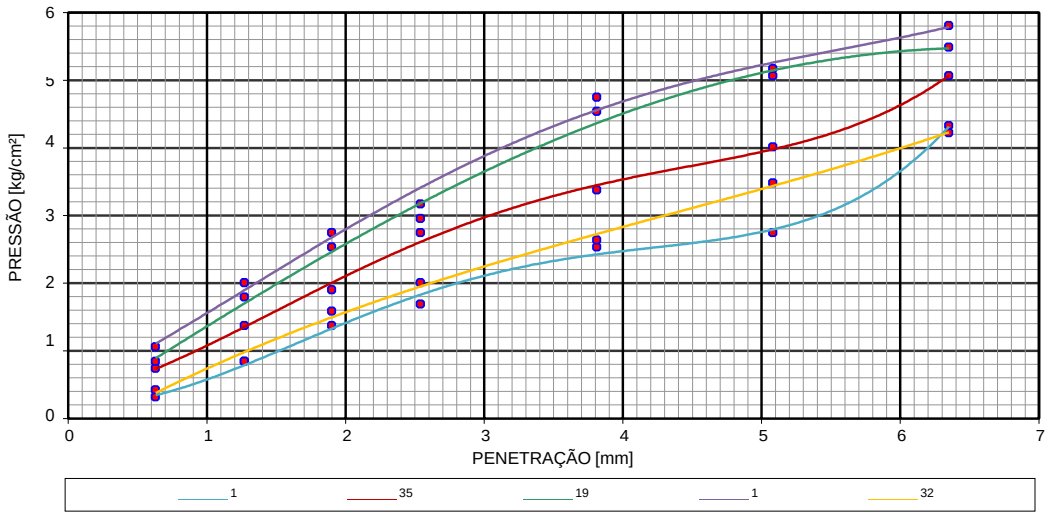
[redacted]

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

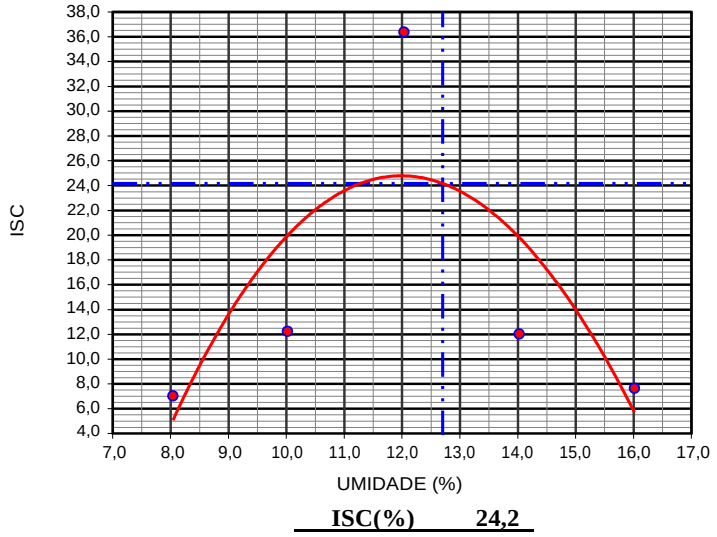
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			17	Molde n°			100	Molde n°			97	Molde n°			36	Molde n°			9
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	12	1,3			17	1,8			80	8,4			15	1,6			15	1,6		
1,0	1,27	0,060	-	29	3,1			35	3,7			150	15,8			30	3,2			29	3,1		
1,5	1,9	0,075	-	38	4,0			50	5,3			200	21,1			47	5,0			40	4,2		
2,0	2,54	0,100	69	46	4,9	4,9	7,0	63	6,6	6,6	9,6	238	25,1	25,1	36,4	61	6,4	6,4	9,3	50	5,3	5,3	7,6
3,0	3,81	0,150	-	58	6,1			95	10,0			302	31,9			90	9,5			60	6,3		
4,0	5,08	0,200	103,5	69	7,3	7,3	7,0	120	12,7	12,7	12,2	356	37,6	37,6	36,3	118	12,4	12,4	12,0	75	7,9	7,9	7,6
5,0	6,35	0,300	-	78	8,2			150	15,8			402	42,4			145	15,3			85	9,0		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 24,2

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

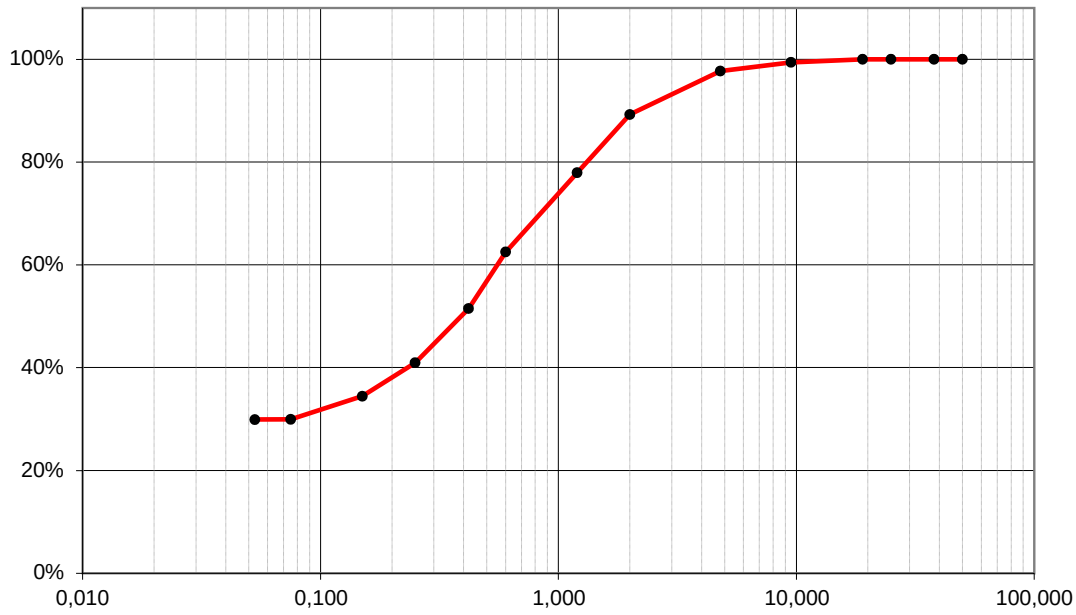
UMIDADE HIGROSCÓPICA

Recipiente	nº	41	9	15
Solo úmido + cápsula	[g]	48,02	46,43	74,06
Solo seco + cápsula	[g]	47,56	45,98	46,58
Peso da cápsula	[g]	12,86	11,63	12,79
Peso da água	[g]	0,46	0,45	27,48
Peso do solo seco	[g]	34,70	34,35	33,79
Teor de umidade	[%]	1,3	1,3	81,3
Umidade média	[%]	28,0		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	128,48
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.371,52
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.071,61
e) Amostra total seca (b+d)	1.200,09
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	117,2

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	10,7%
Areia grossa	37,8%
Areia fina	21,6%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.200,09		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.200,09		100,00%
	1"	25,000	-	1.200,09		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.200,09		100,00%
	3 / 8"	9,500	7,42	1.192,67		99,38%
	4	4,800	20,14	1.172,53		97,70%
	10	2,000	100,92	1.071,61		89,29%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	14,93	102,27	87,26%	77,92%
	30	0,600	20,24	82,03	69,99%	62,50%
	40	0,420	14,42	67,61	57,69%	51,51%
	60	0,250	13,90	53,71	45,83%	40,92%
	100	0,150	8,49	45,22	38,58%	34,45%
	200	0,075	5,91	39,31	33,54%	29,95%
	270	0,053	0,05	39,26	33,50%	29,91%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

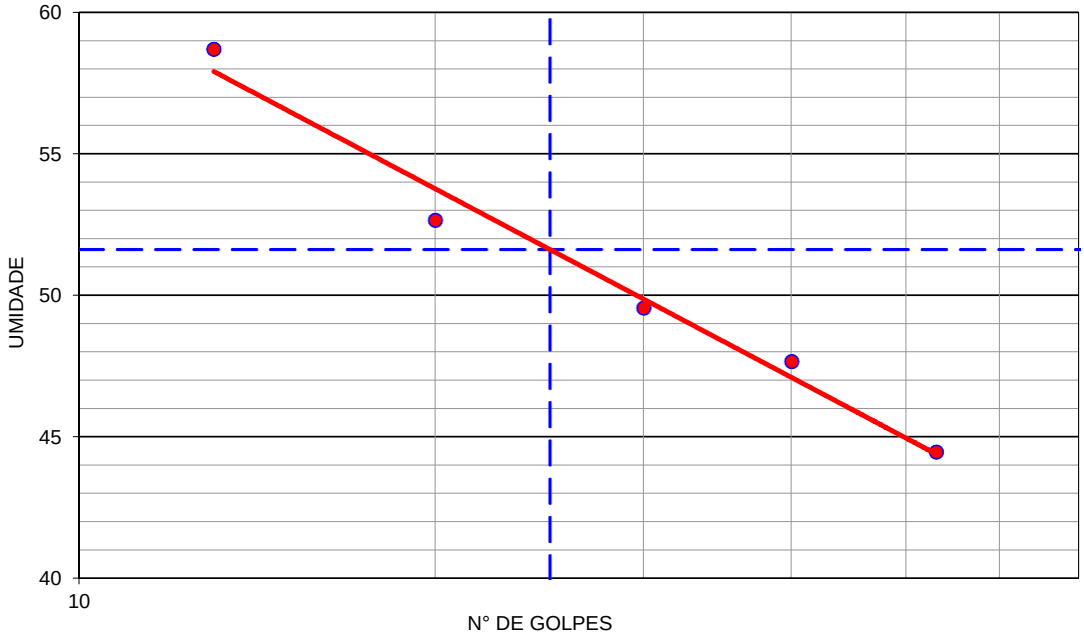
Localização: Energia **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	57	68	27	38	16
Solo úmido + cápsula	[g]	12,62	15,55	15,00	13,62	12,90
Solo seco + cápsula	[g]	10,13	11,99	11,72	10,64	10,03
Peso da cápsula	[g]	4,53	4,52	5,10	4,98	5,14
Peso da água	[g]	2,49	3,56	3,28	2,98	2,87
Peso do solo seco	[g]	5,60	7,47	6,62	5,66	4,89
Teor de umidade	[%]	44,46	47,66	49,55	52,65	58,69
N° de golpes		53	40	30	20	13

LL (%) = 52



LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	91	90	40	102	43
Solo úmido + cápsula	[g]	7,55	8,48	9,54	9,23	9,13
Solo seco + cápsula	[g]	7,02	7,75	8,69	8,39	8,40
Peso da cápsula	[g]	5,02	4,94	5,67	5,27	5,62
Peso da água	[g]	0,53	0,73	0,85	0,84	0,73
Peso do solo seco	[g]	2,00	2,81	3,02	3,12	2,78
Teor de umidade	[%]	27	26	28	27	26

LP (%) = 27

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 25

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **9** Reg.: **-09 AM(02)**

[redacted]

RESUMO GERAL DO ENSAIO

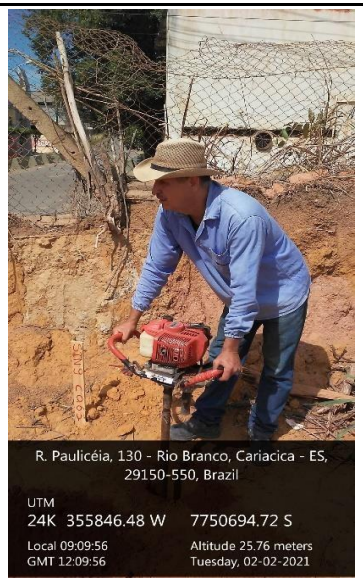
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
52	27	25	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	97,7	89,3	77,9	62,5	51,5	40,9	34,5	29,9	29,9	2	A-2-7	12,7	1,82	0,25	24,2	0,1

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
SC	Areias argilosas - Misturas de areia e argila.



Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

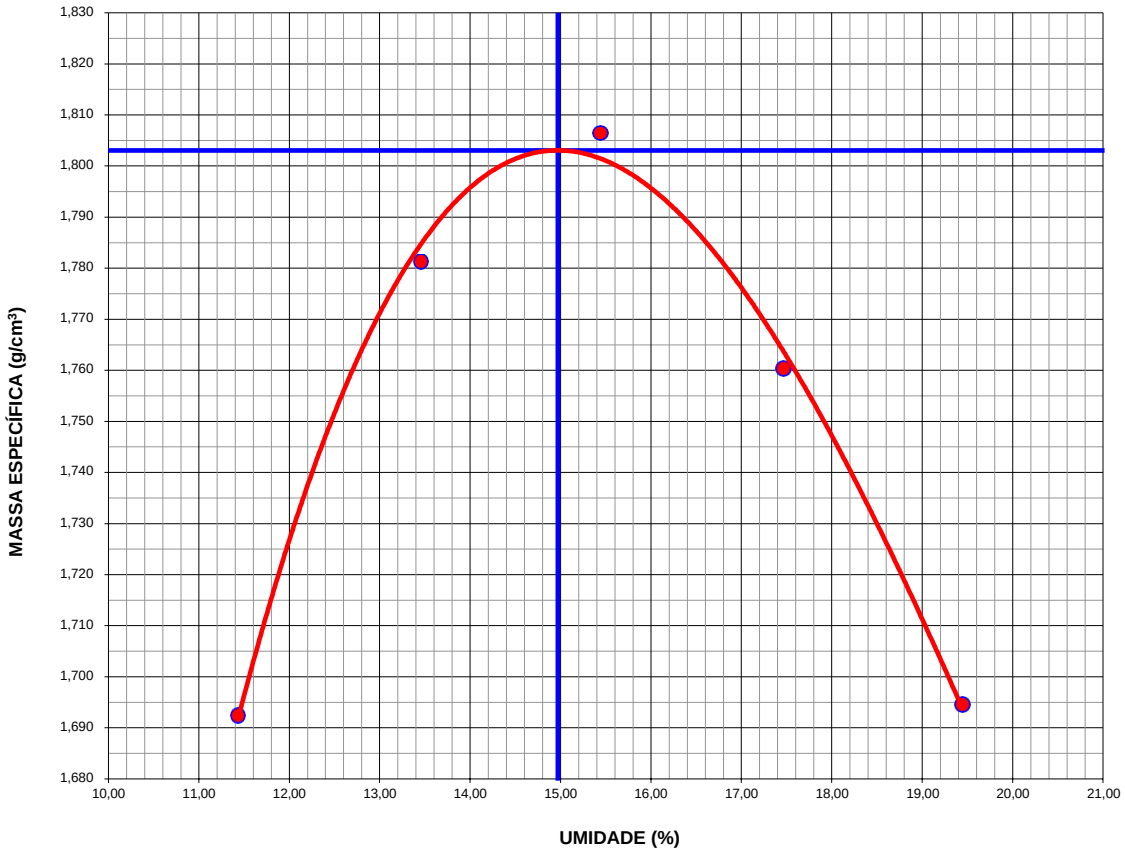
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

COMPACTAÇÃO

			Molde: 50	Molde: 96	Molde: 79	Molde: 71	Molde: 104
N° golpes 26	N° camadas 5						
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]	7.285	8.615	8.895	8.840	8.705
	Peso do cilindro	[g]	3.515	4.375	4.480	4.475	4.410
	Solo úmido	[g]	3.770	4.240	4.415	4.365	4.295
	Volume do cilindro	[cm³]	1.999	2.098	2.117	2.111	2.122
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]	1,886	2,021	2,085	2,068	2,024
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]	1,692	1,781	1,807	1,760	1,695
UMIDADE	Cápsula n°		98	82	93	83	89
	Solo úmido + cápsula	[g]	56,82	80,59	73,90	64,83	75,65
	Solo seco + cápsula	[g]	52,33	72,63	65,84	57,16	65,61
	Peso da cápsula	[g]	13,05	13,47	13,65	13,24	13,98
	Peso da água	[g]	4,49	7,96	8,06	7,67	10,04
	Peso do solo seco	[g]	39,28	59,16	52,19	43,92	51,63
	Umidade	[%]	11,43	13,46	15,44	17,46	19,45

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **15,0** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,80** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

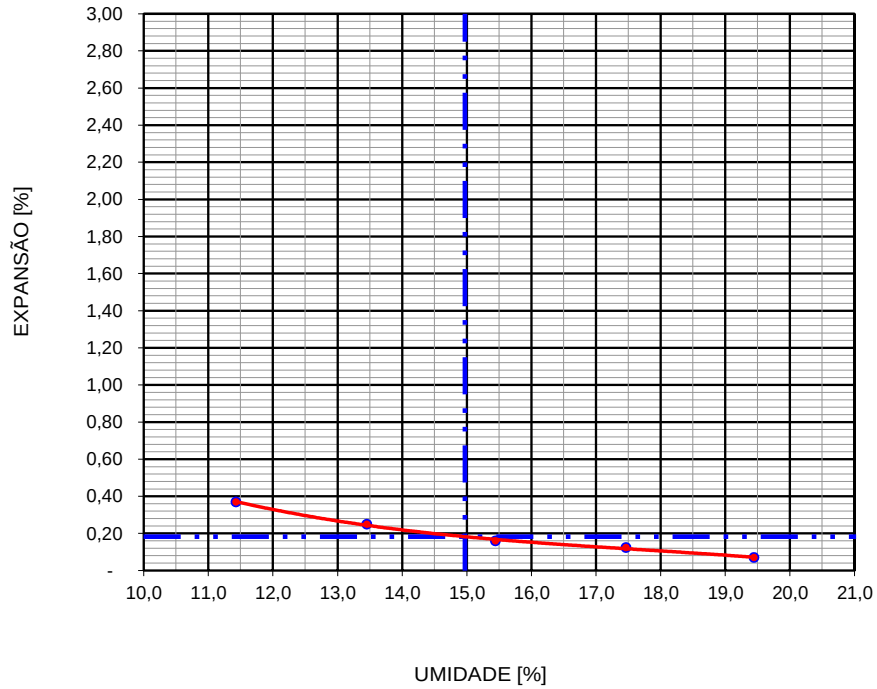
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			50	Molde n°			96	Molde n°			79
			h [%]	11,4	Altura	107,9	h [%]	13,46	Altura	111,9	h [%]	15,4	Altura	112,8
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	14:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	14:00	2,10				2,06				2,02			
2	06/02/2021	14:00	2,22				2,10				2,06			
3	07/02/2021	14:00	2,30				2,20				2,12			
4	08/02/2021	14:00	2,40	0,40	0,37		2,28	0,28	0,25		2,18	0,18	0,16	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			71	Molde n°			104
			h [%]	17,5	Altura	112,9	h [%]	19,4	Altura	113,2
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	14:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	14:00	2,02				2,02			
2	06/02/2021	14:00	2,06				2,04			
3	07/02/2021	14:00	2,10				2,06			
4	08/02/2021	14:00	2,14	0,14	0,12		2,08	0,08	0,07	



Exp(%) 0,18

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

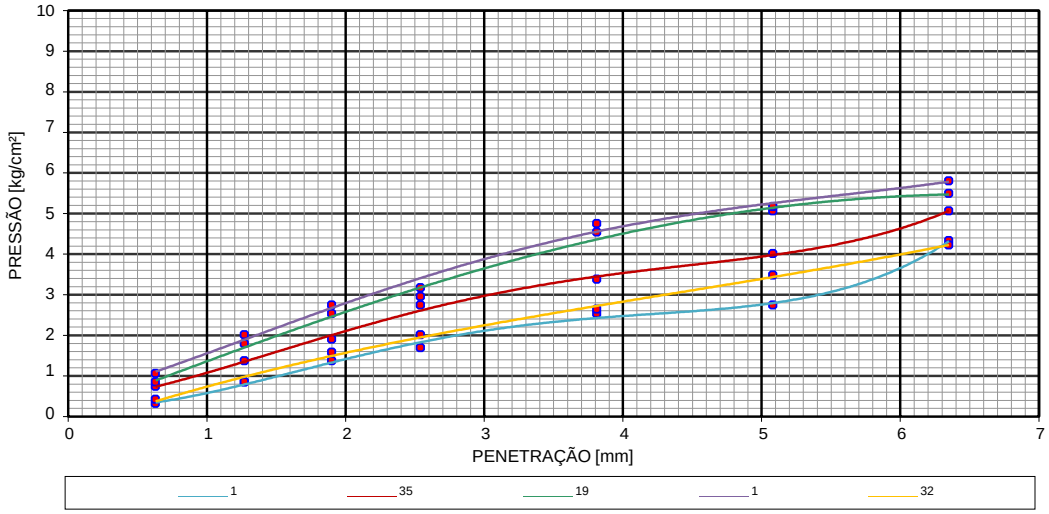
[redacted]

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

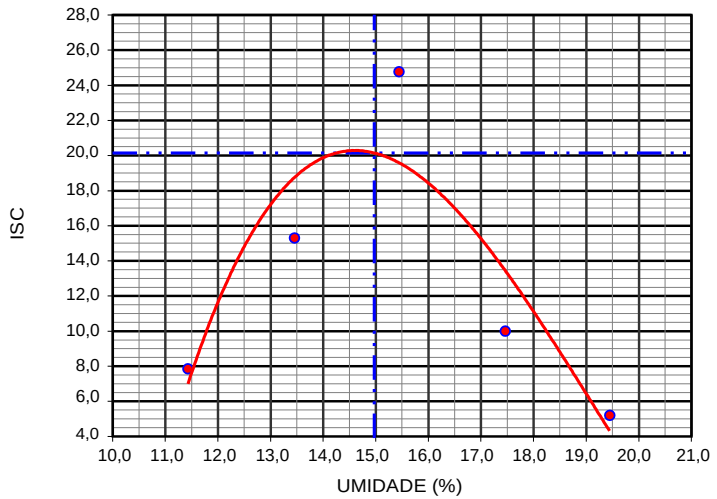
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			50	Molde n°			96	Molde n°			79	Molde n°			71	Molde n°			104
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	6	0,6			30	3,2			74	7,8			19	2,0			9	0,9		
1,0	1,27	0,060	-	15	1,6			68	7,2			124	13,1			42	4,4			17	1,8		
1,5	1,9	0,075	-	25	2,6			85	9,0			145	15,3			54	5,7			24	2,5		
2,0	2,54	0,100	69	40	4,2	4,2	6,1	100	10,6	10,6	15,3	162	17,1	17,1	24,8	65	6,9	6,9	9,9	31	3,3	3,3	4,7
3,0	3,81	0,150	-	60	6,3			124	13,1			193	20,4			83	8,8			42	4,4		
4,0	5,08	0,200	103,5	77	8,1	8,1	7,8	145	15,3	15,3	14,8	220	23,2	23,2	22,4	98	10,3	10,3	10,0	51	5,4	5,4	5,2
5,0	6,35	0,300	-	91	9,6			170	17,9			251	26,5			145	15,3			59	6,2		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 20,1

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

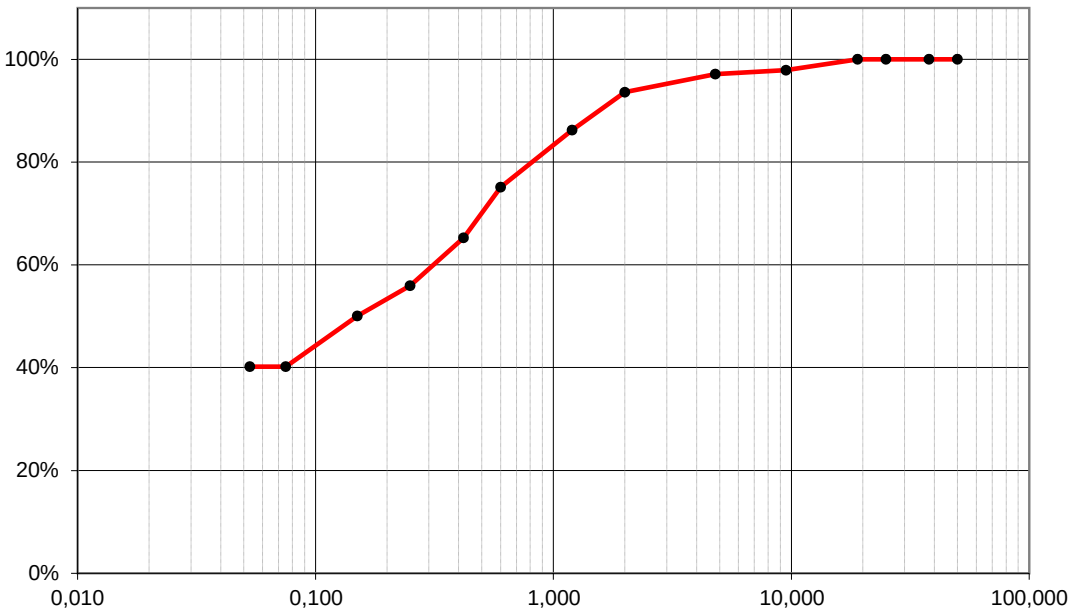
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

UMIDADE HIGROSCÓPICA				
Recipiente	nº	3	102	38
Solo úmido + cápsula	[g]	62,14	58,83	52,24
Solo seco + cápsula	[g]	60,81	57,59	51,16
Peso da cápsula	[g]	12,84	11,77	11,53
Peso da água	[g]	1,33	1,24	1,08
Peso do solo seco	[g]	47,97	45,82	39,63
Teor de umidade	[%]	2,8	2,7	2,7
Umidade média	[%]	2,7		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	93,20
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.406,80
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.369,35
e) Amostra total seca (b+d)	1.462,55
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	146,0

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	6,4%
Areia grossa	28,3%
Areia fina	25,1%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.462,55		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.462,55		100,00%
	1"	25,000	-	1.462,55		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.462,55		100,00%
	3 / 8"	9,500	30,67	1.431,88		97,90%
	4	4,800	11,03	1.420,85		97,15%
	10	2,000	51,50	1.369,35		93,63%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	11,49	134,52	92,13%	86,26%
	30	0,600	17,38	117,14	80,23%	75,11%
	40	0,420	15,34	101,80	69,72%	65,28%
	60	0,250	14,51	87,29	59,78%	55,97%
	100	0,150	9,28	78,01	53,43%	50,02%
	200	0,075	15,32	62,69	42,93%	40,20%
	270	0,053	-	62,69	42,93%	40,20%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

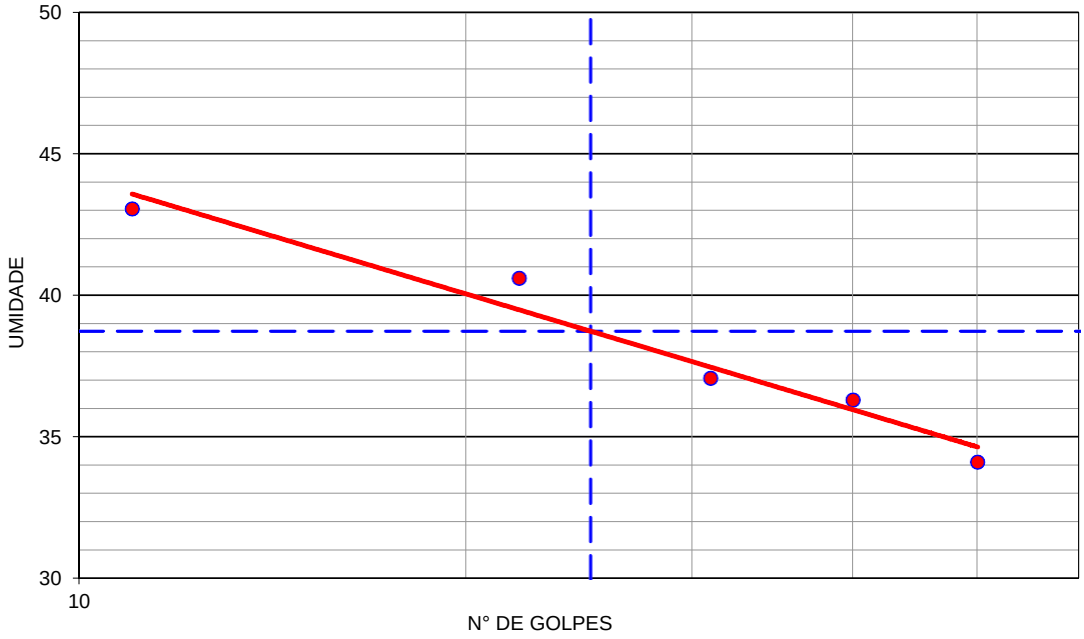
Localização: Energia **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	26	41	84	72	53
Solo úmido + cápsula	[g]	17,73	17,32	18,42	17,87	15,85
Solo seco + cápsula	[g]	14,49	14,10	14,85	14,20	12,63
Peso da cápsula	[g]	4,99	5,23	5,22	5,16	5,15
Peso da água	[g]	3,24	3,22	3,57	3,67	3,22
Peso do solo seco	[g]	9,50	8,87	9,63	9,04	7,48
Teor de umidade	[%]	34,11	36,30	37,07	40,60	43,05
N° de golpes		50	40	31	22	11

LL (%) = 39



LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	39	59	64	87	79
Solo úmido + cápsula	[g]	8,39	7,50	7,18	7,63	7,63
Solo seco + cápsula	[g]	7,79	6,96	6,68	7,10	7,10
Peso da cápsula	[g]	5,28	4,63	4,31	4,94	4,79
Peso da água	[g]	0,60	0,54	0,50	0,53	0,53
Peso do solo seco	[g]	2,51	2,33	2,37	2,16	2,31
Teor de umidade	[%]	24	23	21	25	23

LP (%) = 23

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 16

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **10** Reg.: **STN-10**

[redacted]

RESUMO GERAL DO ENSAIO

LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
39	23	16	100,0	100,0	100,0	100,0	97,9	97,1	93,6	86,3	75,1	65,3	56,0	50,0	40,2	40,2	3	A-6	15,0	1,80	0,18	20,1	0,0

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
SC	Areias argilosas - Misturas de areia e argila.

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

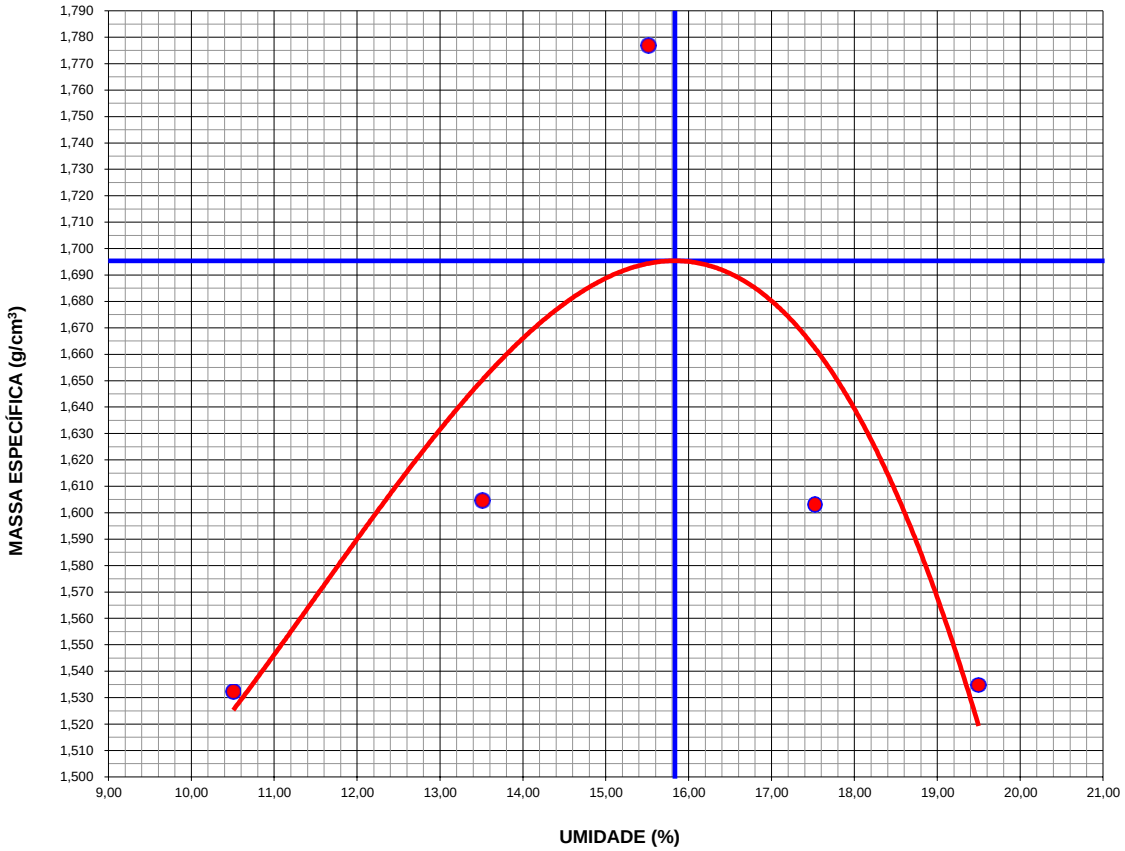
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

COMPACTAÇÃO

N° golpes 26	N° camadas 5		Molde: 51	Molde: 76	Molde: 42	Molde: 46	Molde: 54
MASSA ESPECÍFIC	Solo úmido + cilindro	[g]	7.055	8.305	9.750	8.800	8.205
	Peso do cilindro	[g]	3.655	4.440	5.380	4.855	4.335
	Solo úmido	[g]	3.400	3.865	4.370	3.945	3.870
	Volume do cilindro	[cm³]	2.008	2.122	2.129	2.094	2.110
	Massa específica do solo úmido	[g/cm³]	1,693	1,821	2,053	1,884	1,834
	Massa específica do solo seco	[g/cm³]	1,532	1,605	1,777	1,603	1,535
UMIDADE	Cápsula n°		24	74	14	6	32
	Solo úmido + cápsula	[g]	53,11	67,68	61,34	68,48	41,18
	Solo seco + cápsula	[g]	49,26	61,22	54,74	60,24	36,29
	Peso da cápsula	[g]	12,61	13,41	12,20	13,21	11,21
	Peso da água	[g]	3,85	6,46	6,60	8,24	4,89
	Peso do solo seco	[g]	36,65	47,81	42,54	47,03	25,08
	Umidade	[%]	10,50	13,51	15,51	17,52	19,50

ENERGIA DE COMPACTAÇÃO: INTERMEDIÁRIA



UMIDADE **15,8** %

$\gamma_{s\ máx}$ **1,70** g/cm³

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07182/86, DNER-ME 129/94 e DNIT 164/2013-ME

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

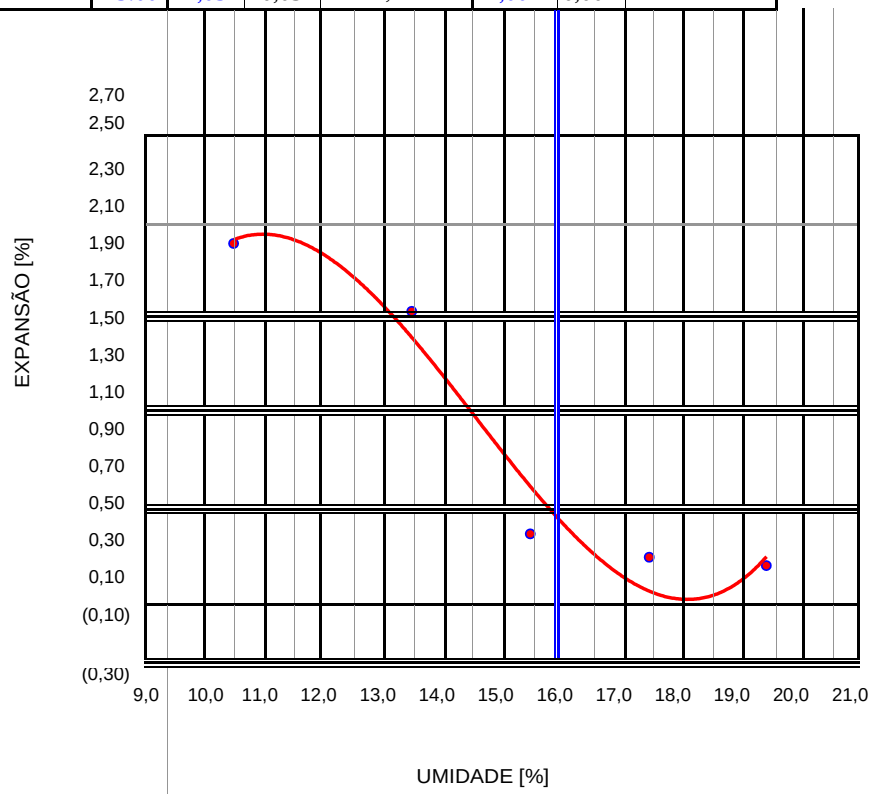
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

EXPANSÃO

DIA	DATA	HORA	Molde n°			51	Molde n°			76	Molde n°			42
			h [%]	10,5	Altura	109,5	h [%]	13,51	Altura	113,2	h [%]	15,5	Altura	117,0
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	15:00	2,00				2,00				2,00			
1	05/02/2021	15:00	2,30				2,20				2,05			
2	06/02/2021	15:00	3,00				2,55				2,10			
3	07/02/2021	15:00	3,30				3,00				2,15			
4	08/02/2021	15:00	3,90	1,90	1,74		3,55	1,55	1,37		2,20	0,20	0,17	

DIA	DATA	HORA	Molde n°			46	Molde n°			54
			h [%]	17,5	Altura	112,0	h [%]	19,5	Altura	110,7
			Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]		Leitura [mm]	D H [mm]	Expansão [%]	
Inicial	04/02/2021	15:00	2,00				2,00			
1	05/02/2021	15:00	2,02				2,00			
2	06/02/2021	15:00	2,03				2,00			
3	07/02/2021	15:00	2,04				2,00			
4	08/02/2021	15:00	2,05	0,05	0,04		2,00	0,00	-	



Exp(%) 0,31

Nota: Ensaio realizado confor me normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente:
Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:
Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**
Localização: Energia **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

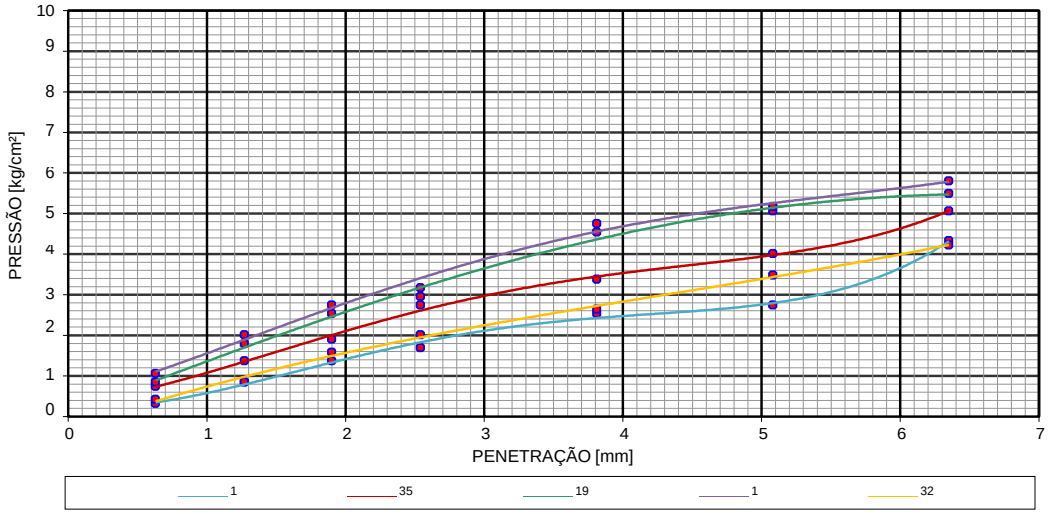
[redacted]

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

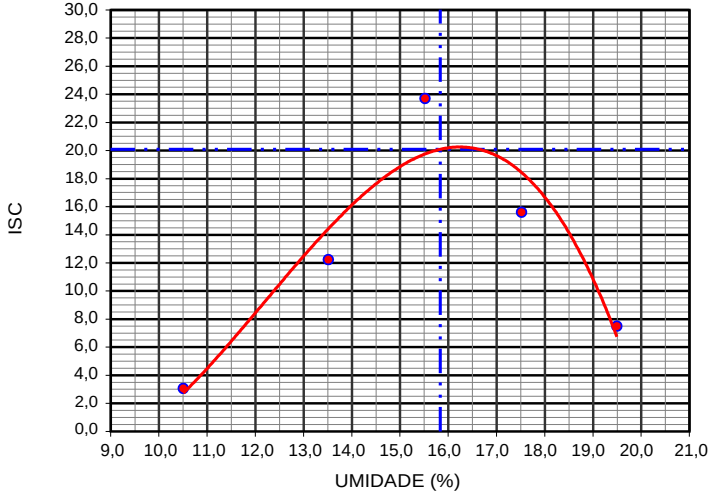
Constante da prensa 0,1055

Tempo em minutos	Penetração		Pressão Padrão [kg/cm²]	Molde n°			51	Molde n°			76	Molde n°			42	Molde n°			46	Molde n°			54
				Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC	Leitura [mm]	Pressão [kg/cm²]		ISC
	mm	Pol.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.			Calcul.	Corrig.	
0,5	0,63	0,025	-	8	0,8			30	3,2			61	6,4			33	3,5			14	1,5		
1,0	1,27	0,060	-	13	1,4			60	6,3			118	12,4			72	7,6			27	2,8		
1,5	1,9	0,075	-	17	1,8			70	7,4			142	15,0			85	9,0			37	3,9		
2,0	2,54	0,100	69	20	2,1	2,1	3,1	80	8,4	8,4	12,2	155	16,4	16,4	23,7	102	10,8	10,8	15,6	49	5,2	5,2	7,5
3,0	3,81	0,150	-	23	2,4			90	9,5			173	18,3			115	12,1			57	6,0		
4,0	5,08	0,200	103,5	27	2,8	2,8	2,8	105	11,1	11,1	10,7	190	20,0	20,0	19,4	125	13,2	13,2	12,7	68	7,2	7,2	6,9
5,0	6,35	0,300	-	31	3,3			120	12,7			216	22,8			140	14,8			75	7,9		

PENETRAÇÃO X PRESSÃO



ISC



ISC(%) 20,1

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 09885/87 e DNER-ME 049/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

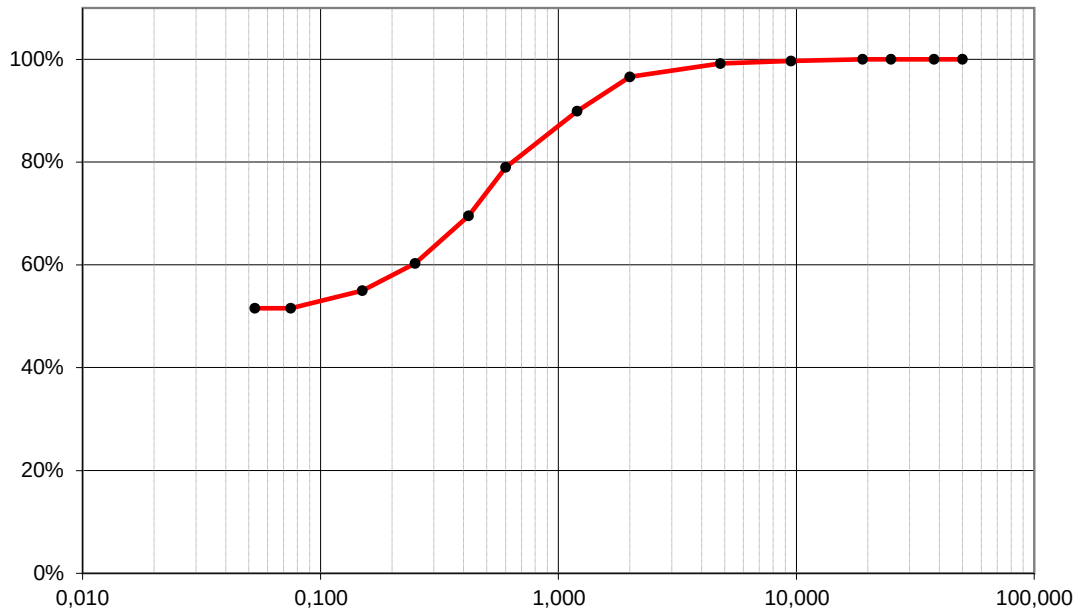
UMIDADE HIGROSCÓPICA

Recipiente	nº	67	56	63
Solo úmido + cápsula	[g]	71,18	64,65	69,45
Solo seco + cápsula	[g]	69,13	62,92	67,55
Peso da cápsula	[g]	16,11	14,80	15,52
Peso da água	[g]	2,05	1,73	1,90
Peso do solo seco	[g]	53,02	48,12	52,03
Teor de umidade	[%]	3,9	3,6	3,7
Umidade média	[%]	3,7		

a) Amostra total seca ao ar	1.500,00
b) solo seco retido na # 10	49,32
c) Solo úmido passando # 10 (a-b)	1.450,68
d) solo seco passando # 10 (c / 1+h)	1.398,86
e) Amostra total seca (b+d)	1.448,18
f) Peso amostra parcial úmida	150,0
g) Peso amostra parcial seca	144,6

RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho	3,4%
Areia grossa	27,0%
Areia fina	18,0%

	PENEIRA		PESO AMOSTRA SECA [g]		% QUE PASSA DA AMOSTRA	
	nº	Abertura	Retido	Passando	Parcial	Total
PENEIRAMENTO GROSSO	2"	50,000	-	1.448,18		100,00%
	1 1/2"	38,000	-	1.448,18		100,00%
	1"	25,000	-	1.448,18		100,00%
	3 / 4"	19,000	-	1.448,18		100,00%
	3 / 8"	9,500	4,62	1.443,56		99,68%
	4	4,800	6,95	1.436,61		99,20%
	10	2,000	37,75	1.398,86		96,59%
PENEIRAMENTO FINO	16	1,200	10,01	134,63	93,08%	89,91%
	30	0,600	16,37	118,26	81,76%	78,98%
	40	0,420	14,10	104,16	72,01%	69,56%
	60	0,250	13,92	90,24	62,39%	60,27%
	100	0,150	7,93	82,31	56,91%	54,97%
	200	0,075	5,10	77,21	53,38%	51,56%
	270	0,053	-	77,21	53,38%	51,56%



Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 07181/84, NBR 06457/86 e DNER-ME 080/94

Cliente: [redacted]

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.: [redacted]

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Energia **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

LIMITES FÍSICOS

LIMITE DE LIQUIDEZ

Recipiente	nº	50	66	82	14	71
Solo úmido + cápsula	[g]	12,69	12,35	12,13	11,55	15,46
Solo seco + cápsula	[g]	10,30	9,87	9,69	9,27	11,57
Peso da cápsula	[g]	5,17	4,96	5,05	5,10	5,12
Peso da água	[g]	2,39	2,48	2,44	2,28	3,89
Peso do solo seco	[g]	5,13	4,91	4,64	4,17	6,45
Teor de umidade	[%]	46,59	50,51	52,59	54,68	60,31
N° de golpes		52	40	30	21	13

LL (%) = 54

LIMITE DE PLASTICIDADE

Preparação da amostra com secagem prévia ao ar.

Recipiente	nº	12	15	98	1	18
Solo úmido + cápsula	[g]	7,37	7,18	7,73	7,44	7,48
Solo seco + cápsula	[g]	6,99	6,79	7,41	7,06	7,12
Peso da cápsula	[g]	5,30	5,19	5,60	5,38	5,56
Peso da água	[g]	0,38	0,39	0,32	0,38	0,36
Peso do solo seco	[g]	1,69	1,60	1,81	1,68	1,56
Teor de umidade	[%]	22	24	18	23	23

LP (%) = 22

ÍNDICE DE PLASTICIDADE
IP (%) = 32

Nota: Ensaio realizado conforme normas da ABNT NBR 06459/84, NBR 07180/84, DNER-ME 122/94 e DNER-ME 082/94

Cliente:

Serviço: **Projeto Terraplenagem** Lab.:

Finalidade: **Subleito** Data: **04/02/21**

Localização: Est.: **PI** Furo **11** Reg.: **STN-11**

[redacted]

RESUMO GERAL DO ENSAIO

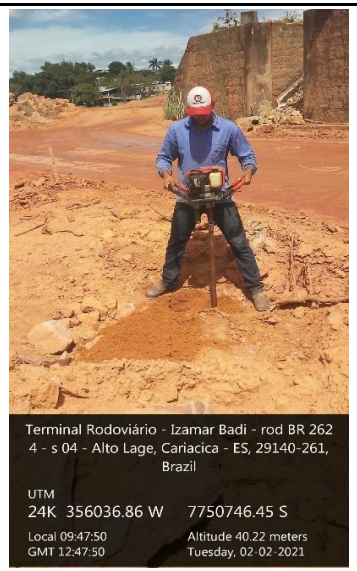
LIMITES FÍSICOS			GRANULOMETRIA														I G	HRB	H_{OT}	$\gamma_{MÁX}$	EXP.	CBR	SILTE
LL	LP	IP	2"	1 1/2"	1"	3 / 4"	3 / 8"	4	10	16	30	40	60	100	200	270			%	kg/m^3	%	%	%*
54	22	32	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	99,2	96,6	89,9	79,0	69,6	60,3	55,0	51,6	51,6	12	A-7-6	15,8	1,70	0,31	20,1	0,0

Notas: 1 - Ensaios realizado conforme normas da ABNT e do DNIT;

*Percentagem de silte que passa na peneira n°200

2 - Percentagem de silte determinada de acordo com a norma do DNIT DNER-PRO 269/94.

CLASSIFICAÇÃO SUCS	
GRUPO	DESCRIÇÃO
CL	Argilas inorgânicas de baixa e média plasticidade - Argilas pedregulhosas, arenosas e siltosas.



Anexo V

Funcionalidades do CIPTC

FUNCIONALIDADES DO CIPTC

As funcionalidades de cada departamento são as descritos abaixo:

1. Departamento de Criminalística - DEC

1.1. Seção de Audiovisuais

- **Atribuições**

  - Realizar exames periciais relativos a crimes registrados em mídias magnéticas e mídias magneto-ópticas;
  - Realizar exames periciais relativos a crimes registrados em arquivos digitais, contidos em mídias ópticas ou memórias flash.

- **Exames realizados**

  - Transcrição de áudio dificultoso: transcrever integralmente e fielmente a fala dos interlocutores que estão difíceis de serem compreendidas sem a utilização de técnicas de processamento digital de sinais;
  - Análise de conteúdo de áudio: realizar um relato descritivo, preferencialmente em terceira pessoa, das informações contidas nas gravações, por meio de excertos, transcrições literais ou resumos, sem qualquer juízo de valor;
  - Análise de conteúdo de imagens (vídeos e fotografias): descrever as imagens que materializam o fato sob investigação e é baseado na percepção cognitiva do signatário, bem como em técnicas de processamento digital de sinais, devendo ser baseada apenas em informações contidas nas gravações, sem qualquer juízo de valor;
  - Verificação de edição de imagens (vídeos e fotografias): procurar nas gravações (vídeos) e imagens (fotografias) questionadas, elementos indicativos de alterações que possam de algum modo ter modificado o conteúdo da imagem registrada, resultando numa representação dos acontecimentos distinta daquela

por ela originalmente alcançada, ou seja, busca por indicativos que mostrem se os registros de imagens sofreram alguma adulteração;

- Verificação de edição de áudio: visa buscar elementos técnicos indicativos da existência de edição presente nos registros de áudio que possam ter alterado o conteúdo original da gravação, sobretudo de caráter fraudulento, trazendo entendimento diverso dos fatos reais;
- Comparação de imagens: comparar duas ou mais imagens de objetos, de locais ou de pessoas para determinar se foram capturadas pelo mesmo equipamento, se foram produzidas na mesma época, se foram feitas no mesmo ambiente ou para a identificação de outros aspectos que possam ser úteis à investigação;
- Fotogrametria forense: extrair informações métricas a partir de vídeos e/ou fotografias, usando técnicas de processamento digital de imagens para a determinação de coordenadas bidimensionais e tridimensionais de pontos a fim de estabelecer distância entre objetos, tamanhos de objetos e pessoas, além da velocidade de veículos. Este exame inclui o levantamento de local para a extração de coordenadas de referência;
- Comparação facial: analisar e comparar características faciais, que são classificadas como convergências ou divergências e avaliar quanto ao seu grau de discriminação, para que possa ser formulada uma conclusão;
- Verificação de fonte: verificar se a gravação questionada foi produzida por determinado equipamento, verificando a compatibilidade de gravação de imagens (vídeos e fotografias) com o equipamento gravador;
- Comparação de locutor: determinar se as falas armazenadas em uma mídia provêm ou não do aparelho fonador de uma determinada pessoa.

1.2. Seção de Balística

➢ Atribuições

- Examinar armas de fogo com o objetivo de determinar a sua eficiência, identificação direta e presença de modificações nas condições originais, incluindo supressão e alteração de elementos identificadores;
- Examinar armas de pressão, simulacro, airsoft e paintball para descrição das características que se aplicam, principalmente se houve alterações de modo a torná-la uma arma de fogo e se as marcações que as diferenciam de armas de fogo foram suprimidas;
- Examinar acessórios de armas (silenciadores, sistemas de pontarias, lanternas, quebra-chamas, carregadores, etc) com o intuito de determinar se o material questionado está apto para uso e/ou funcionamento;
- Realizar exame metalográfico a fim de revelar numerações suprimidas;
- Examinar munições e seus elementos (projetil, estojo, pólvora e espoleta) com o objetivo de determinar calibre, descrever características e determinar se as munições estão aptas para a realização de tiro;
- Realizar exame de microcomparação a fim de determinar se uma arma de fogo suspeita foi utilizada ou não em um crime específico. Sendo possível ainda determinar, a partir do confronto de elementos de munição do mesmo tipo, quantas armas foram utilizadas no crime ou se foi utilizada uma mesma arma de fogo em dois ou mais crimes diferentes.

➢ Exames realizados

- Identificação e Eficiência de Arma de Fogo;
- Identificação e Eficiência de Munição;
- Identificação e Eficiência de Arma de Pressão, Airsoft, Paintball;
- Identificação de Material (elementos de munição, acessórios de arma fogo);

- Identificação de Simulacro;
- Metalográfico;
- Análise dos dispositivos de segurança das armas de fogo para responder a quesitos relacionados a tiro acidental e acidente de tiro;
- Microcomparação Balística;
- Microcomparação de Percussão.

1.3. Seção de Contabilidade

➢ **Atribuições**

- Realizar exames periciais em documentos, livros contábeis, livros fiscais e/ou outros instrumentos utilizados ou presumivelmente utilizados, na prática de infrações penais que envolvam as áreas financeiras, administrativas e tributárias.

➢ **Exames Realizados**

- Análise Financeira: Analisar e interpretar dados e documentos, relativos a transações financeiras, bem como a identificação de seus responsáveis.
- Exame em Processos Licitatórios e Contratos: Analisar e verificar a documentação relacionada com o conjunto de procedimentos legais a serem observados pela Administração Pública e pelos administrados participantes do processo, quando da realização de contratações para execução de obras, prestação de serviços, aquisição ou alienação de bens por parte do Poder Público.
- Exame de Fraudes em Convênios: Analisar a documentação relacionada à aplicação de recursos públicos estaduais, transferidos a outras entidades por meio de instrumentos legais.

- Exame de Sonegação Fiscal: Constatar a existência de ocultação dolosa, mediante fraude, que impeça ou retarde o reconhecimento do tributo devido ao Poder Público.

1.4. Seção de Documentoscopia Forense

➢ Atribuições

- Verificar a autenticidade, ou falsidade documental, com base na exposição da falsificação ou indicação de adulterações/alterações, e os meios utilizados para as falsificações.
- Verificar a autenticidade, ou falsidade de lançamentos gráficos, e identificar a autoria gráfica de manuscritos e assinaturas.
- Identificar os equipamentos utilizados em impressos eletrônicos, máquinas de escrever, impressoras, carimbos, cópias, fax e outras mecanografias.

➢ Exames realizados

- Exames Documentoscópicos
- Exames Grafotécnicos
- Exames Mecanográficos
- Exames em Papel moeda
- Exames em Moedas metálicas
- Exames em Papéis
- Exames em Tintas
- Exames em Instrumentos escreventes
- Exames em Selos / Etiquetas - falsificações de marcas

1.5. Seção de Eletroeletrônicos

➢ Atribuições

- Receber, catalogar, guardar (estoque) e analisar dispositivos computacionais portáteis (smartphones e celulares), equipamentos eletrônicos utilizados em jogos de azar e outros dispositivos eletrônicos menos comuns (babá eletrônica, máquinas de clonagem de cartões, dispositivo elétrico incapacitante, rastreadores GPS, etc.) provenientes de suspeitos, vítimas ou locais de crime (sem identificação).

➢ Exames Realizados

- Análises de Hardware
    - Constatação de originalidade do aparelho;
    - Constatação de funcionamento do aparelho;
    - Constatação de tipo de dano.
- Extração de conteúdo em dispositivos computacionais portáteis (Smartphones)
    - Agenda de contatos;
    - Registro de chamadas;
    - Calendário;
    - Dados do Usuário do aparelho (contas cadastradas);
    - Notas;
    - Imagens;
    - Vídeos;
    - Gravações de áudio;
    - Mensagens eletrônicas: SMS, MMS;
    - E-mail;

- Aplicativos de comunicação instantânea;
- Dados de aplicativos (Especificar o App);
- Informações de internet: favoritos, histórico, pesquisas;
- Informações de conexões: dispositivos pareados, conexões sem fio;
- Localização (GPS);
- Quebra de senhas de usuário.

- Análise de conteúdo em dispositivos computacionais portáteis (Smartphones)
  - Análise de conteúdo de pornografia infanto juvenil;
  - Análise de comunicações com contatos específicos (especificar);
  - Relatório de últimas atividades ou atividades em período específico de tempo (especificar);
  - Verificação de mídia (foto, vídeo ou áudio) produzida pelo aparelho;
  - Verificação de mídia (foto, vídeo ou áudio) compartilhada pelo aparelho;
- Constatação de jogo de azar (Caça-níquel)
- Outros exames conforme demanda de equipamento não comum.

1.6. Seção de Engenharia Forense

➢ **Atribuições**

Rol Exemplificativo:

- Realizar exames em locais (e equipamentos) que se tenha fundada suspeita de furto de energia;
- Realizar exames em locais (e equipamentos) que se tenha fundada suspeita de furto de água;

- Realizar exames mecânicos em veículos automotivos envolvidos em crimes, desde que a suspeita de falha mecânica seja a possível causa do fato;
- Realizar exames em equipamentos, partes ou fragmentos de equipamentos, que possam caracterizar que o funcionamento ou a falha no funcionamento do equipamento envolvido em possível fato típico, e que possam esclarecer a ocorrência investigada;
- Realizar exames em locais de desabamento, que tenham resultado em óbito.

➢ **Exames Realizados**

Rol exemplificativo:

- Análise de componentes automotivos:
    - Sistema de freio;
    - Sistema de direção;
    - Suspensão;
    - Outros.
- Exames em Materiais:
    - Equipamento de Proteção Individual;
    - Cabos;
    - Fios;
    - Componentes estruturais;
    - Peças de máquinas;
    - Outros.
- Exame em Máquinas e Equipamentos:
    - Mecânicos;

- Eletrônicos;
- Hidráulicos;
- Pneumáticos;
- Outros.

- Atendimentos externos nos seguintes locais, desde que haja repercussão criminal e demandem conhecimentos específicos de algum dos campos do conhecimento da engenharia:
  - Desvio de energia e de água;
  - Acidentes de trabalho;
  - Desabamentos;
  - Fraudes em Licitações e Contratos de Obras;
  - Outros.

1.7. Seção de Informática

➢ Atribuições

- Analisar dados armazenados em mídias de armazenamento eletrônico (disco rígido, pendrive, disco óptico, cartão de memória etc.);
- Analisar vestígios diretamente relacionados a eventos ocorridos na internet (correio eletrônico, site etc.).

➢ Exames realizados

- Exame em dispositivo de armazenamento computacional;
- Extração direta de dados (quando se deseja apenas o acesso aos dados armazenados nas mídias);

- Crimes de abuso sexual contra crianças e adolescentes:
    - Fraudes eletrônicas;
    - Exame de Local de Internet;
    - Constatar alguma prática delituosa em sites de internet;
    - Correio eletrônico (e-mails).

1.8. Seção de Acidentes, Incêndios e Explosões

➢ **Atribuições**

- Realizar exames periciais em locais, objetos e veículos que decorram de infrações penais de natureza acidental (ex.: acidente de trânsito, acidente de trabalho, queda em altura, eletroplessão, etc.), com morte ou não;
- Realizar exames periciais em locais, objetos e veículos que decorram de infrações penais em que ocorram incêndios e explosões, com vítima fatal ou não.

➢ **Exames realizados**

- Exames em local de morte acidental;
- Exames em veículos relacionados a acidentes de trânsito;
- Exames em objetos relacionados a acidentes de trânsito, acidentes de trabalho e incêndios/explosões;
- Exames em locais e veículos envolvidos em incêndios e/ou explosões.

1.9. Seção de Crimes Ambientais

➢ **Atribuições**

Rol Exemplificativo:

- Realizar exames em locais que se tenha fundada suspeita de crimes contra fauna, conforme lei de crimes ambientais (Lei 9605/1998);
- Realizar exames em locais que se tenha fundada suspeita de crimes contra flora, conforme lei de crimes ambientais (Lei 9605/1998);
- Realizar exames em locais que se tenha fundada suspeita de crimes de poluição, conforme lei de crimes ambientais (Lei 9605/1998);
- Realizar exames em locais que se tenha fundada suspeita de crimes contra monumentos históricos, conforme lei de crimes ambientais (Lei 9605/1998).

➢ **Exames Realizados**

Rol Exemplificativo

- **Crimes contra a flora:**
  - Identificação de madeira;
  - Medição de área de desmatamento;
  - Georreferenciamento de local de crime ambiental;
  - Incêndio de vegetação, desde que esta seja considerada de interesse ambiental.
- **Crimes contra fauna:**
  - Identificação de animais;
  - Caracterização de maus-tratos, ferimento ou mutilação de animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos;
  - Caracterização de instrumentos utilizados para captura de animais;
  - Georreferenciamento de local de crime ambiental.
- **Monumentos Históricos:**
  - Identificação e caracterização de monumentos históricos protegidos pelo poder público;
  - Georreferenciamento de local de crime ambiental.

1.10. Seção de Crimes Contra o Patrimônio

- **Atribuições**
  - Realizar exames periciais em locais, objetos e veículos que decorram de infrações penais, ou se relacionem a infrações penais, que atentem contra o patrimônio de pessoas ou organizações, ou seja, resultado de condutas descritas no código de penal como crime contra o patrimônio, conforme preconiza o Art.158 do CPP;
- **Exames realizados**
  - Exames em local de crimes contra o patrimônio;
  - Exames em veículos e objetos relacionados a crimes contra o patrimônio.

1.11. Seção de Crimes Contra a Pessoa

- **Atribuições**
  - Realizar exames periciais em locais, objetos e veículos que decorram de infrações penais que resultem na tentativa ou eliminação da vida humana, ou seja, locais de morte violenta ou suspeita (ex.: homicídios, suicídios, cadáver encontrado, ossada, etc), conforme preconiza o Art.158 do CPP;
- **Exames realizados**
  - Exames em local de morte violenta e morte suspeita;
  - Exames em veículos e objetos relacionados a morte violenta e morte suspeita.

1.12. Seção de Identificação Veicular

- **Atribuições**

- Realizar exames periciais em veículos automotores suspeitos de terem sofrido processo de adulteração de sinal identificador (Art. 311 – Código Penal), com o intuito de revelar a verdadeira codificação do veículo, utilizando-se de materiais e métodos específicos (instrumentos ópticos, reagentes químicos, equipamentos eletrônicos);
- Realizar exames complementares quando o Perito julgar necessário ou mediante solicitação da autoridade competente;
- Fixar, coletar, acondicionar, transportar e encaminhar os vestígios de interesse criminalístico, conforme procedimentos técnicos e de Cadeia de Custódia estabelecidos pela Superintendência de Polícia Técnico Científica.

➢ **Exames realizados**

- Exames metalográficos em veículos relacionados à adulteração de sinal identificador.

1.13. Seção de Reprodução Simulada e Exames Especiais

➢ **Atribuições**

- Realizar exames de reprodução simulada dos fatos, que consiste em um conjunto de procedimentos e análises buscando confrontar informações objetivas e subjetivas para determinar a compatibilidade ou inconsistência de versão, ou versões, de uma infração penal em estudo. Ou seja, avaliar se uma presumida dinâmica para a infração penal é consistente ou incoerente com os vestígios físicos disponíveis;
- Realizar exames complementares de busca por vestígios biológicos ou objetivando avaliar hipóteses/ dinâmicas bem como aprimorando a descrição e análise pericial em cenas de crimes ou objetos usando técnicas apropriadas em apoio às outras seções ou quando solicitado por autoridade competente;

➢ **Exames realizados**

- Reprodução simulada dos fatos;
- Exames de busca por vestígios biológicos, com emprego de radiação em diferentes comprimentos de onda e reagentes específicos (“Blue Star”, teste de detecção de sangue, etc.), em locais, veículos e objetos;
- Exames de levantamento de local e exames complementares em locais, veículos e objetos.

2. Departamento de Identificação – DEI

2.1. Serviço de Controle de Biometria e Identificação Criminal

➢ **Atribuições**

- Gestão dos antecedentes criminais;
- Inserção dos dados constantes no documento de boletim de identificação e inserção dos dados das comunicações judiciais (sentenças judiciais) no sistema criminal;
- Emissão da folha de antecedentes criminais solicitadas por requerentes e judiciário;

➢ **Exames realizados**

- Coleta biométrica de impressões digitais e face de indivíduos conduzidos para identificação criminal para complementação do boletim de identificação criminal. Análise e confronto das impressões digitais coletadas na identificação criminal com emissão de laudos de individualização de pessoas.

2.2. Serviço de Identificação de Vulneráveis

➢ **Atribuições**

- Criação de cadastro onomásticos de pessoas desaparecidas com atuação em conjunto com o ministério público, secretarias de assistência social e delegacias;
- Constatar as delegacias para prosseguimento do processo de encontro de famílias e desaparecidos;
- Identificação civil de neonatais. Identificação civil de indigentes.

➢ **Exames realizados**

- Inserção e pesquisa das impressões digitais no sistema ABIS. Análise e confronto das biometrias coletadas em indigentes vivos ou mortos e confecção de laudos de individualizações.

2.3. Serviço de Análise de Impressões de Identidade

➢ **Atribuições**

- Conferência e autorização para a impressão da carteira de identidade.

2.4. Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Centro Serrano, Região Norte e Região Sul

➢ **Atribuições**

- Gestão das atividades dos postos de identificação civil no Estado;
- Acompanhamento de produtividade e suporte aos postos de identificação com orientações, determinações, treinamentos dos colaboradores atuantes nos postos;
- Realiza a interligação entre os postos de identificação e o departamento de identificação;

- Atendimento de demandas internas e externas relacionadas ao processo de emissão de carteira de identidade;
- Análise e encaminhamento de convênios entre prefeituras, câmara de vereadores e outros entes a respeito de instalação de postos de identificação;
- Adequação de fluxos de procedimentos operacionais padrão;
- Visitas técnicas aos postos de identificação.

2.5. Serviço ABIS e Inteligência Artificial para Identificação

➢ **Atribuições**

- Instalação de empresa terceirizada para as atividades de confecção das carteiras de identidade. Espaço obrigatório constante em contrato celebrado entre Estado e empresa.

2.6. Seção de Laboratório de Papiloscopia Forense

➢ **Atribuições**

- Análise de materiais recolhidos em locais de crime ou provenientes de outros setores, seções e órgãos, utilizando técnicas específicas com a finalidade de localização, revelação e registro de impressões papilares;
- Confecção de laudos periciais para encaminhamento à seção competente.

➢ **Exames realizados**

- Fumigação com cianocrilato seguido da aplicação de corante amarelo básico para revelação em objetos não porosos;
- Aplicação de ninidrina em objetos porosos. Sublimação de iodo em papéis térmicos;

- Utilização de revelador amido black em objetos com fragmentos moldados com sangue;
- Análise de munição ou estojo deflagrados com reagente gun blue.

2.7. Seção de Análise e Perícias de Vestígios Biométricos Criminais ABIS/AFIS

➢ **Atribuições**

- Analisar, processar, confrontar e apresentar resultado dos fragmentos papilares recolhidos em locais de crime ou revelados em laboratório, a fim de apontar possíveis autores;
- Analisar, processar, confrontar e apresentar resultado dos novos suspeitos apresentando em casos criminais;
- Analisar, processar, confrontar e apresentar resultado de individuais datiloscópicas provenientes de cadáveres não identificados, da identificação criminal, de indivíduos em que a autoridade policial ou judicial tem suspeita quanto a sua real identidade;
- Analisar, processar, confrontar e apresentar resultado de documentos que apresentam assinatura por meio da biometria.

➢ **Exames realizados**

- Criação de casos criminais no sistema AFIS (Automated Fingerprint Identification System - Sistema Automatizado de Identificação de Impressão Digital);
- Inserção e tratamento dos fragmentos papilares em uma resolução específica para o Sistema AFIS;
- Análise e confronto desses fragmentos papilares com os candidatos apresentados, a fim de apontar autorias. Inserção e tratamento das individuais datiloscópicas para o Sistema AFIS;

- Análise e confronto dessas impressões com os candidatos apresentados, a fim de sua individualização e identificação.

2.8. Serviço de Perícia Interna e Externa

➢ **Atribuições**

- Recebimento, protocolo e encaminhamento de materiais de locais de crimes para realização de perícia papiloscópica;
- Emissão de laudos de perícia papiloscópica positivos e negativos;
- Realização de confronto de fragmentos de impressões digitais para emissão dos laudos;
- Gerenciamento e arquivo de documentos relacionados às perícias.

➢ **Exames realizados**

- Confronto entre fragmentos revelados em laboratório e coletados em locais de crimes com as impressões digitais padrão do registro civil.

2.9. Serviço de Perícia Iconográfica e Prosopografia Forense

➢ **Atribuições**

- Atendimento às vítimas e às delegacias solicitantes dos serviços da seção e confecção dos laudos pertinentes ao setor.

➢ **Exames realizados**

- Confecção de perícia iconográfica (retrato falado), projeção de disfarces, projeção de envelhecimento e representação facial humana.

2.10. Seção de Laboratório de Necropapiloscopia Forense

➢ **Atribuições**

- Confecção de laudos de identificação necropapiloscópica;
- Atendimentos a alvarás judiciais, serviço de verificação de óbitos, registro e arquivamento da biometria das impressões digitais de cadáveres em diferentes estados de conservação;
- Contatos com diferentes órgãos da federação para adquirir prontuários civis padrão.

➢ **Exames realizados**

- Coleta de impressões digitais de cadáveres;
- Extração de falanges de cadáveres em decomposição;
- Tratamento, revelação e coleta das impressões digitais com técnicas específicas realizadas no laboratório;
- Realização dos confrontos das impressões digitais entre as impressões cadavéricas e padrão.

3. Departamento de Laboratórios Forenses - DLF

3.1. Seção Laboratório de Biologia Forense

➢ **Atribuições**

- Constatar a presença de sangue humano em vestes e outros anteparos;
- Realizar pesquisa de sêmen ou indicativo de sêmen (PSA) em secreções, anteparos, líquidos ou vestes em casos de crimes sexuais;
- Realizar testes para constatação de gravidez em casos de crimes sexuais;
- Analisar a presença de corpos estranhos em alimentos.

➢ **Exames realizados:**

- Pesquisa de sêmen;
- Pesquisa de sangue humano;
- Pesquisa de Gonadotrofina Coriônica Humana (teste de gravidez);
- Constatação da presença de fungos;
- Constatação de material celular;
- Identificação de corpo estranho em alimentos;

3.2. Seção Laboratório de DNA Forense

➢ **Atribuições**

- Realizar perícias de genética forense (exames de DNA), que compreendem a análise de material genético contido em vestígios de origem biológica, com o objetivo de auxiliar investigações policiais e instruir processos judiciais criminais.
- Identificar a pessoa (fonte) da qual o vestígio se originou, ou estabelecer vínculo de parentesco entre as amostras biológicas analisadas, em casos de cadáveres não-identificados e paternidade criminal.

➢ **Exames realizados**

- **Identificação Genética:** exame de genética forense que visa comparar um perfil genético obtido de uma fonte desconhecida (vestígio) com um perfil obtido de uma amostra conhecida (referência), buscando determinar a pessoa que originou o perfil genético questionado; ou que compara dois ou mais perfis genéticos obtidos de fontes desconhecidas, buscando determinar se têm origem no mesmo indivíduo. Aplicáveis nos crimes contra a vida, crimes contra o patrimônio, crimes sexo-relacionados, locais de crime etc.

- **Vínculo Genético:** exame genético que visa vincular indivíduos ou amostras questionadas a outros indivíduos em tese geneticamente relacionados, através do estabelecimento de hipóteses, interpretação de prováveis contribuições parentais e análises estatísticas, com o objetivo de elucidar possíveis relações de parentesco. Utilizado, por exemplo, nos casos de paternidade criminal e de identificação de cadáveres não-identificados pelas unidades de medicina legal.
- Solicitações de exames não contemplados acima, em casos específicos, serão submetidos à análise de admissibilidade pelo LAB-DNA.

3.3. Seção Laboratório de Química Forense

➢ **Atribuições**

- Realizar análises para identificação de substâncias químicas;
- Determinar adulterações ou falsificações de produtos químicos industrializados;
- Constatar produtos residuais de disparo de arma de fogo;
- Determinar resíduos de explosivos e de incêndios;

➢ **Exames realizados**

- Identificação de substâncias químicas, tais como: drogas ilícitas, medicamentos, combustíveis e agrotóxicos;
- Determinação de adulterações ou falsificações de produtos químicos industrializados, tais como, produtos farmacêuticos, cosméticos e medicamentos;
- Constatação de produtos residuais de disparo de arma de fogo;
- Determinação de resíduos de explosivo e de incêndio em amostras coletas em locais de incêndio ou explosões cuja causa possa ter sido criminosa;

3.4. Seção Laboratório de Toxicologia Forense

➢ Atribuições

- Identificar e quantificar agentes tóxicos de natureza diversa (medicamentos, drogas de abuso, agrotóxicos, entre outros) em amostras biológicas, a fim de auxiliar na determinação da causa mortis ou em intoxicações;
- Analisar álcool e outras substâncias em amostras biológicas capazes de alterar o desempenho psicomotor em atividades como direção veicular;
- Analisar amostras biológicas de substâncias capazes de alterar a reação da vítima em crimes diversos, como abuso sexual e assalto, com janela de detecção de curta ou de longa duração;
- Analisar agrotóxicos, drogas e medicamentos em alimentos ou outras amostras, quando existir uma relação com intoxicações.

➢ Exames realizados

- Análise quantitativa de etanol em sangue;
- Análise qualitativa de compostos voláteis em amostras biológicas (sangue, urina, vísceras, humor vítreo);
- Análise toxicológica de drogas de abuso em sangue e urina;
- Análise toxicológica para pesquisa de drogas e medicamentos em amostras biológicas de janela de curta (sangue e urina) e longa duração (cabelo);
- Análise quantitativa de drogas e medicamentos em sangue;
- Análise de agrotóxicos em sangue, conteúdo estomacal e vísceras;
- Análise de arsênico em amostras biológicas;
- Análise de carboxihemoglobina e cianeto;

- Análise de agrotóxicos, medicamentos ou drogas de abuso presente em alimentos ou outras amostras.

4. Departamento Médico Legal - DML

4.1. Seção de Antropologia

➢ **Atribuições**

- Realizar necrópsias para a determinação da causa mortis, localização e caracterização das lesões externas e internas, com vistas a determinação do instrumento causador dessas lesões, nos cadáveres em que não seja possível o reconhecimento visual pelos familiares e aqueles em que não for possível a realização de identificação por necropapiloscopia, tais como os corpos esqueletizados, carbonizados e em avançado estado de putrefação.
- Realizar exumações para a determinação da causa mortis, localização e caracterização das lesões, com vistas a determinação do instrumento causador dessas lesões, além de coleta de material genético na esfera criminal;
- Coletar vestígios em cadáveres: vísceras, sangue, urina, humor vítreo, estômago com conteúdo, swabs orais, anais e vaginais, vestes com manchas suspeitas e outros materiais biológicos, que julgar necessário, para solicitar a elaboração de exames laboratoriais, para auxiliar na determinação da causa mortis e em cumprimento das legislações existentes;
- Elaborar os laudos periciais relativos aos exames e perícias realizadas, baseados no visumetrepertum, com objetividade e clareza, evitando linguagem excessivamente técnica, propiciando facilitar a sua interpretação no âmbito da justiça, respondendo aos quesitos oficiais e complementares (quando solicitados);

- Executar e interpretar exames radiológicos, necessários à complementação ou a orientação das perícias médico-legais.

➢ **Exames Realizados**

- Exumações;
- Necrópsias nos cadáveres em que não seja possível o reconhecimento visual pelos familiares e aqueles em que não for possível a realização de identificação por necropapiloscopia, tais como os corpos esqueletizados, carbonizados e em avançado estado de putrefação.

4.2. Seção de Clínica

➢ **Atribuições**

- Executar exames clínicos médico-legais, para constatação de agressões físicas, tentativas de homicídio, violência sexual, gestação, puerpério, idade, embriaguez, consumo de drogas ilícitas/medicamentos e outros inerente à medicina legal, na esfera criminal;
- Coletar vestígios nos vivos: sangue, urina, swabs orais, anais e vaginais, vestes com manchas suspeitas e outros materiais biológicos, que julgar necessário, para solicitar a elaboração de exames laboratoriais;
- Elaborar os laudos periciais relativos aos exames e perícias realizadas, baseados no visumetrepertum, com objetividade e clareza, evitando linguagem excessivamente técnica, propiciando facilitar a sua interpretação no âmbito da justiça, respondendo aos quesitos oficiais e complementares (quando solicitados);
- Comparecer a hospitais, residências e outros locais, após fundamentada solicitação da Autoridade competente, para a realização de perícias médico-legais externas;

- Analisar prontuários médicos, laudos médicos e outros documentos médicos, para a confecção de exames de lesão corporal indireto e pareceres médico-legais.

➢ **Exames Realizados**

- Exames de Lesões Corporais;
- Exames de constatação de idade;
- Exames de conjunção carnal;
- Exames de coito anal;
- Exames de indiretos, baseados em documentação médica;
- Exames de DPVAT;
- Exames externos, na iminente possibilidade de perda dos vestígios, quando não houver possibilidade de locomoção da vítima ao DML.

4.3. Seção de Histopatologia

➢ **Atribuições**

- Realizar análise histopatológica e citopatológica em espécimes humanos.

➢ **Exames Realizados**

- Histopatologia;
- Citopatologia;
- Colorações especiais (Gram e outros).

4.4. Seção de Necrópsia

➢ **Atribuições:**

- Realizar necrópsias para a determinação da causa mortis, localização, extensão e caracterização das lesões externas e internas, com vistas a determinação do instrumento causador dessas lesões (na esfera criminal);
- Coletar vestígios em cadáveres: vísceras, sangue, urina, humor vítreo, estômago com conteúdo, swabs orais, anais e vaginais, vestes com manchas suspeitas e outros materiais biológicos, que julgar necessário, para solicitar a elaboração de exames laboratoriais, para auxiliar na determinação da causa mortis e em cumprimento das legislações existentes;
- Elaborar os laudos periciais relativos aos exames e perícias realizadas, baseados no “visum et repertum”, com objetividade e clareza, evitando linguagem excessivamente técnica, propiciando facilitar a sua interpretação no âmbito da justiça, respondendo aos quesitos oficiais e complementares (quando solicitados);
- Executar e interpretar exames radiológicos, necessários à complementação ou a orientação das perícias médico-legais;
- Analisar prontuários médicos, laudos médicos e outros documentos médicos, para a confecção de exames indiretos e pareceres médico-legais;
- Encaminhar ao Serviço de Antropologia Forense, quando estritamente necessário, somente os cadáveres em que não seja possível o reconhecimento visual pelos familiares e aqueles em que não for possível a realização de identificação por necropapiloscopia, tais como os corpos esqueletizados, carbonizados e em avançado estado de putrefação;
- Executar e interpretar exames radiológicos, necessários à complementação ou a orientação das perícias médico-legais.

➢ **Exames Realizados:**

- Necrópsias;

- Exames indiretos em documentação médica/Pareceres.

5. Serviço de Verificação de Óbito - SVO

➢ **Atribuições:**

- É um serviço público estratégico para determinar a causa de morte e que colabora para o diagnóstico da situação de saúde do país, auxiliando na promoção de ações para esclarecer as causas de óbitos, com ou sem assistência médica, especialmente aqueles sob investigação epidemiológica;
- Emissão de Declaração de Óbito para os óbitos com ocorrência domiciliar quando não há cobertura do serviço de saúde.

Anexo VI

Programa de Necessidades

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
ADM		Suporte e Manutenção de TI	Sala de equipamentos	16	2	Mobília para sala de equipamentos e equipamentos de TI	
ADM		Suporte e Manutenção de TI	Sala dos operadores	10	2	Mobília para sala de operadores e equipamentos próprios	
ADM	TERREO	Recepção Geral	Guichê de atendimento/Triagem	10	2	2 estações de trabalho e impressora multifuncional colorida	
ADM	TERREO	Recepção Geral	Área de espera	50	0	Mobília para área de espera	Prever sanitários ao lado desta sala para atendimento ao público.
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Área de espera	15	0	Mobília para área de espera	Recebimento de materiais dos peritos e policiais. Acesso internos para servidores. Protocolo é um guichê. Ambiente de acesso restrito e controlado.
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção de armamento 1	6	1	Mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção de armamento 2 (agendado)	6	1	Mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção de Drogas 1	6	1	Mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção de Drogas 2 (agendado)	6	1	Mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção de Materiais Diversos	6	1	Mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Recepção geral /Protocolo	6	1	01 estação de trabalho e mobília para área recepção	
ADM		Central de Custódia / Protocolo	Custódia	300	0	Armários e prateleiras, camaras frias e ultrafreezers	
ADM		Auditório	Foyer (coffe break)	0	0	Mobília para espaço de coffe break	Prever sanitários ao lado desta sala para atendimento ao público do local.
ADM		Auditório	Sala	180	4	03 Estações de trabalho, 01 equipamentos para videoconferência, TV, projetor e equipamentos de sonorização.	Compartimentar em 3 salas individuais com capacidade para 30 pessoas cada, com possibilidade de ser ampliada para uma única sala com capacidade para 100 pessoas. Prever tratamento acústico dos ambientes.
ADM		Administração Prédio	Sala da Administração Geral	12	2	02 estações de trabalho	
ADM	TERREO	Almoxarifado	Administrativo e recepção	15	2	02 estações de trabalho	
ADM	TERREO	Almoxarifado	Área de armazenagem	50	0	Estantes e 01 carrinho para transporte de carga manual	
ADM	TERREO	Patrimônio	Depósito	75	1	02 carrinhos de carga manual e prateleiras	
ADM	TERREO	Cartório (Registro de Óbitos)	Área administrativa	10	2	02 estação de trabalho, 02 arquivos, 02 estantes com prateleiras e cadeiras para atendimento ao público	
ADM	TERREO	Cartório (Registro de Óbitos)	Área de espera	10	0	Cadeiras para espera do público e bebedouro	
ADM	TERREO	Delegacias	Sala para Plantão de Liberação de Corpos (Delegacia)	15	2	02 estações de trabalho	Atendimento externo, pode ficar anexo ao cartório. Necessário posuir com ante sala e guichê de atendimento ao público.
ADM	TERREO	Segurança Patrimonial	Guarita	8	2	01 estação de trabalho	Empresa terceirizada. Necessário possui banheiro privativo.
ADM		Segurança Patrimonial	Sala de Controle	10	2	Equipamentos de videomonitoramento	
ADM		Terceirizada Manutenção	Manutenção	30	12		
ADM		Áreas gerais	Salas de Reuniões	0	0	Mobiliários e equipamentos para realização de reunião	Local comum para agendamento do espaço. Prever a utilização de equipamentos para reuniões por video conferência. Distribuir espaços ao longo da edificação.
ADM		Áreas gerais	Refeitório/Copa/Estar	100	0	Mobiliário para copa, refeitório, descanso e lazer	Capacidade para todos os servidores e trabalhadores terceirizados. Área comum com acesso restrito aos trabalhadores do CIPTC. Distribuir espaços ao longo da edificação.
ADM		Áreas gerais	Sanitários públicos e privados	300	0		Prever locais independentes para utilização pelo público e pelos servidores e trabalhadores do CIPTC (Masculino, feminino e PNE). Distribuir espaços ao longo da edificação.
ADM		Áreas gerais	Áreas de circulação, halls, elevadores e escadas	1.732,90	0		Estimativa de aproximadamente 25% de área total do Programa de Necessidades.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
ADM		Áreas técnicas	Subestação e grupo gerador, Casa de gás, Casa de Lixo, Sistema de Exaustão, Sistema de Climatização, Sistema de elevadores, entre outros	300	0		Linhas de gás de duplo estágio para gás nitrogênio comum, gás Hélio 99,999%, gás Nitrogênio 99,999%, gás Ar Sintético 99,999%, gás Hidrogênio 99,999% e gás Argônio 99,999% para atendimento aos laboratórios. A Central de gases deverá possui cilindros de 10m³, exceto para o gás Argônio cujos cilindros possuirão capacidade de 5m³. Para instalação de gerador de nitrogênio. Possuir ventilação natural.
DEC		Chefia do Serviço de Perícias Internas	Gabinete do Chefe	0	0	01 Estação de trabalho, armários com chaves	Computador de alta performance
DEC		Chefia do Serviço de Perícias Internas	Sala de apoio	0	0	01 Estação de trabalho, armários com chaves	Computador de alta performance. Atenderá aos dois gabinetes (pericias internas e externas)
DEC		Balística	Guarda Temporária	10	0	Armários/prateleiras	Armário deslizante, para guarda das armas e materiais que serão examinados e para os já examinados
DEC		Balística	Paramentação	15	18	Armários Guarda Volumes individuais, suportes para jalecos	
DEC		Balística	Digitação de laudo	40	18	10 Computadores, 01 impressora colorida	
DEC		Balística	Teste de eficiência	24	8	Plataforma de desmontagem de armas, 02 balanças 110V e 220V, bancadas para foto de arma longa	Necessário exaustão mecânica e lavatório para lavagem das mãos após ensaio de disparo remoto e manipulação das armas. Balanças para pesagem de elementos de munição.
DEC		Balística	Sala de equipamento de disparo remoto	12	1		Ambiente em que será instalado o equipamento de disparo remoto composto por tubo (1,1m x 1,80m x 0,8m), escudo (0,70m x 1,8m x 1,0m), com massa total de 220kg, voltagem 110V. Necessário blindagem, revestimento acústico e exaustão.
DEC		Balística	Metalográfico	12	1		Ambiente onde será instalada capela com dimensões 92cm(A) X 82,5 (L) X 62,5 (P). Necessário lavatório e exaustão mecânica.
DEC		Balística	Coleta de padrão	12	1	Bancada para apoio e armário para guarda de munição	Nesse local serrá instalada câmara de recuperação de projetis (peso:460Kg com fluido - CXLXA190x60x185). Necessário ponto de água, ponto de drenagem com rejeitos de 2½ a 3 polegadas de diâmetro, ponto de energia 220v trifásico (três fios) na parede a direita do quadro elétrico do equipamento alimentado com medidor de 10 ou cabo AWG; reforço na parede que estará na direção dos disparos, revestimento de material acústico anti-chamas atóxico nas paredes; exaustor ou tubulação para conexão da mangueira de extração de gases; portas precisam ter no mínimo 80 cm para passagem do equipamento, exaustão na sala, porta corta fogo, sinalização luminosa. Deve conter lavatório para lavagem das mãos após ensaios.
DEC		Balística	Desinfecção de Materiais	12	1	Bancada para apoio e armário para guarda de munição	Ambiente onde será instalada capela com dimensões 92cm(A) X 82,5 (L) X 62,5 (P), equipamento para banho de ultrasson, estufa e balanças para pesagem de elementos de munição. Necessário lavatório e exaustão mecânica.
DEC		Balística	Microcomparação	20	6	10 estações de trabalho e armários para arquivo	Nesse ambiente serão instalados 06 equipamentos chamados Macroscópios de comparação balística - cada um ocupa área de (1,7x1,10m), equipamentos com voltagens de 110 V e 220V.
DEC		Balística	Sistema de Identificação Balística - SIB	30	6	06 estações do trabalho e impressora	Ambiente possuirá 06 estações do SIB, 03 Visores a prova de balas (03 linhas de tiro), Deve ser previsto revestimento acústico anti chamas - paredes reforçadas e com proteção balística (sistema para balas), refrigeração 24hs, conexão em rede de sistema de dados com todo o Brasil, controle de umidade entre 40 e 70%
DEC		Balística	Túnel de disparo	160	3	Bancada para apoio de armas e armário para armazenamento de munições.	Deve atender a normativa existente quanto aos requisitos obrigatórios para a instalação do túnel de disparo. Dimensão mínima de 5,85m x 27,3m. Não é necessário que fique na balística. Deve ficar em local onde somente servidores podem acessar. Deve possuir lavatório e exaustão mecânica. Irá conter ainda 03 Visores a prova de balas (03 linhas de tiro), Revestimento acústico anti chamas - paredes reforçadas e com proteção balística (sistema para balas)

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DEC	TERREO	Balística	Galpão	50	2		Galpão para teste de tiro acidental e sala de ensaio (multi uso) 14m2 x3,6m altura, COMPATILHAD. Considerar espaço para veículo tipo caminhonete com todas as portas abertas, bancada com lavatório. Verificar observações da utilização da sala de ensaio, reprodução simulada e exames especiais. Estação para testes em armas implicadas em tiros acidentais.
DEC		Audiovisual	Sala de confecção de laudo	24	6	06 Estações de trabalho e 01 notebook	Computadores de alta performance para emissão de laudos forenses
DEC		Audiovisual	Sala de guarda temporária	6	0	02 armários de aço com 2 portas.	
DEC	TERREO	Audiovisual	Sala de coleta de voz nº 1	9	1	01 estação de trabalho, 01 arquivo de aço e 01 armário altos para guarda de objetos	Sala compartilhada com documentoscopia. Acesso do custodiado e policial, capacidade para atender 3 pessoas
DEC	TERREO	Audiovisual	Sala de coleta de voz nº 2	9	1	01 estação de trabalho, 01 arquivo de aço e 01 armário altos para guarda de objetos	Sala possui acesso externo (público), deve estar proximo à recepção, capacidade para atender 3 pessoas
DEC		Seção de Contabilidade	Sala de exames e confecção de laudos	45	8	08 estações de trabalho, 04 armários altos para guarda de objetos e 01 armário baixo para apoio de scanner e impressora, 01 scanner de mesa, 01 notebook	
DEC		Informática e eletro eletrônicos	Sala de exames	100	15	15 estações de trabalho, 15 dockstations, 01 impressora laser colorida, 01 storage, 01 clonador de discos forenses, 01 bancada eletrônica, 01 armário	
DEC		Engenharia Forense	Sala de confecção de laudos	16	4	04 estações de trabalho, 01 impressora com scanner	
DEC	TERREO	Engenharia Forense	Sala de exames	20		02 bancadas 2m x 0,92m com armário e 01 bancada para microscópio	
DEC		Documentoscopia	Sala de confecção de laudos	30	6	06 estações de trabalho, impressoara laser com scanner, bancadas em granito para instalação de equipamentos; Pia para assepsia; 01 bancada de 1,5m para exames em materiais grandes (roupas, impressoras, extintores de incêndio, etc).	Nesse espaço serão instalados diversos equipamentos como Video Espectro Comparador (VSC 4CX), com computador, dimensões aprox.: 1,50 x 0,45m, peso aproximado 10kg, 01 Video Espectro Comparador (VSC 6000), com computador, dimensões aprox.: 2,5 x 0,70m, peso aproximado 50kg, 01 Macroscópio forense, dimensões aprox.: 0,40 x 0,60m, peso aproximado 5kg; 01 Comparador Espectral de Duplo Vídeo, com computador; 01 Microscópio Óptico Confocal acoplado com espectrômetro Raman e módulo para Microscopia de Força Atômica; 01 Aparelho de Detecção Eletro-Estatico em Documentos para Análise Forense; 01 Microscópio Óptico Trinocular para Polarização, com computador; Computadores administrativos com 2 monitores cada.
DEC		Documentoscopia	Arquivo para materiais em exame (guarda temporária)	6	0	04 armários altos, com frente aberta e com 04 prateleiras reguláveis, para guardar materiais em análise.	
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Sala de confecção de laudos	32	4 (24horas) e 4 (12horas)	08 Estações de trabalho, 01 impressora multifuncional colorida com scanner	(PLANTÃO 24H) e acesso à central de custódia
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Sala de Vestígios	15	0	01 - Bancada de granito com pia de aço inox, Lixeiras para descarte de material contaminado e de lixo comum com acionamento por pedal	Nesse espaço será necessário instalação de microscópio, exaustão mecânica e lavatório
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Depósito	6	0	armários e estantes	Para guarde de EPI's e equipamentos de trabalho (maleta)
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Dormitório	8	8	mobilia de dormitório, com ramal de telefone e cabideiro	Alojamento para 08 serrvidores, separados por sexo

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Vestiário masculino e feminino	12	0	Estante do tipo guarda volumes	Vestiário para 08 servidores separado por sexo
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Área dos amário dos Perítos	12	0	Armários do tipo guarda volumes (40 compartimentos) e bancos	
DEC		Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Sala de EPI (40 servidores)	5	0		Ficar proximo ao estacionamento da viatura. Para guarda de botas.
DEC	TERREO	Crime contra pessoa / Crime contra o patrimônio / Acidentes, incêndio e explosões	Lava pés/área de serviço (higienização para calçado utilizado em serviços externos)	2	0		Ficar proximo ao estacionamento da viatura
DEC		Ambiental	Sala de exames	12	0	Bancada com tampo em inox e armários	
DEC		Ambiental	Sala de confecção de laudo	16	4	04 estações de trabalho, 01 impressora com scanner e 01 tablet	Computadores administrativos com 2 monitores cada, contendo software Avenca, Arcgis, Agisoft
DEC		Reprodução simulada e exames especiais	Sala de exames	0	0	Bancada em mármore com pia em inox e divisória portátil em PVC para proteção da bancada	Sala desprovida de janelas. Pode ser compartilhado com o galpão do setor de balística (área considerada na balística). Paredes e pisos revestidos em material cerâmico e impermeável. Deve possuir exaustão mecânica devido a emissão de gases. Ganchos metálicos de fixação em diferentes pontos nas paredes (dois em altura de 1m e dois em altura de 1,7m) e teto (em tres pontos distintos da sala, com bucha para suportar pesos semelhantes a de corpos humanos e dimensão que permita prender cordames com diferentes dimensões). Luzes branca /vemelha (iluminação de sala escura)
DEC		Reprodução simulada e exames especiais	Sala de confecção de laudo	12	3	03 estações de trabalho, armários e estantes	Computadores com configuração para trabalho com softwares de manipulação de imagem
DEC	TERREO	Identificação veicular	Sala de exames	75	0	Armários de aço para guarda de ferramentas e objetos de exames, bancada de trabalho com capacidade de carga de 400Kg e iluminação própria	Área de exames periciais coberta, abrigada das intempéries, porém ventilada para a realização da perícia de veículos, livre de obstáculos, exceto aqueles equipamentos e acessórios empregados no processo, de modo que permita ao perito circundar e acessar sem restrições todos os lados do veículo. O local deverá conter as seguintes áreas funcionais: 1. Oficina: espaço para caber ao menos 3 veículos leves lado a lado com as portas completamente abertas; um espaço para caber um veículo de grande porte; ao menos um fosso veicular para perícia comum em veículos leves e pesados; equipada com tomadas próximas aos veículos; equipada com pia em ao menos 1 ponto da oficina. 2. Área pessoal: com vestiário, banheiro, pia e sala de estar. A superfície de piso, parede e teto devem ser feitas de material lavável. Os pisos devem ser fixos, estáveis e antiderrapantes, livres de protuberâncias, cavidades ou inclinações (Referência: Portaria Nº 27/2017 - DENATRAN). Serão isntalados scanners automotivos profissionais no local
DEC		Identificação veicular	Sala de confecção de laudo	16	4	04 estações de trabalho, impressora multifuncional	
DEI		Chefe do Departarmento de Identificação	Recepção	0	4	4 estação de trabalho e impressora	Atendimento ao público Considerar espaço compartilhado
DEI		Chefe do Departarmento de Identificação	Sala do Diretor	0	1	1 estação de trabalho e impressora	03 pontos de energia de 20A
DEI		Chefe do Departarmento de Identificação	Sala da Assessoria	0	2	2 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Chefe do Departarmento de Identificação	Análise de Impressão de Identidade	20	4	4 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Serviço de Controle de Biometrias e Identificação Criminal	Sala da SPIC (seção de Perícia em Identificação Criminal)	52	13	10 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	Atendimento ao público
DEI	TERREO	Serviço de Controle de Biometrias e Identificação Criminal	Setor de Biometria de Identificação Criminal (sala+alojamento+banheiro)	20	1	1 estação de trabalho	Ficar em local proximo dos custodiados. Necessário 01 estação de trabalho e realização de registro fotográficos.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DEI		Identificação de Vuneráveis	Sala de identificação Neo-Natal	16	4	2 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Identificação de Vuneráveis	Sala de Identificação de Indigentes	0	0	2 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Identificação de Vuneráveis	Sala de identificação de Desaparecidos	0	0	2 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI	TERREO	Análide de impressão de identidade	Sala de conferência de cadastro de RG	40	10		Necessário ficar próximo da Sala da Terceirizada para impressão de identidade
DEI		Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Centro Serrano	Sala Centro Serrano, Norte e Sul	32	8	4 estações de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Centro Serrano	Seção de Identificação Solidária	40	6	6 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	Atendimento ao público
DEI		Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Centro Serrano	Seção de Inspeção Humana	64	16		
DEI		Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Regional Norte	Sala de Trabalho	0	0		
DEI		Serviço de Controle de Biometria e Identificação Civil Regional Sul	Sala de Trabalho	0	0		
DEI	TERREO	Almoxarifado	Depósito	10	0		
DEI		Seção ABIS e Inteligência Artificial para Identificação	Sala da Terceirizada para impressão de identidade	100	20		Possui controle de acesso com catraca
DEI		Laboratório de Papiloscopia Forense	Laudos	24	6	06 estações de trabalho e 01 impressora multifuncional	Acesso controlado. Fechadura com controle de acesso biométrico, interfone e câmeras (com monitor) para visualização da situação do lado externo. Este setor deve ficar proximo dos Setores AFIS e SPIE.
DEI		Laboratório de Papiloscopia Forense	Paramentação	6	0	01 armário guarda-volume com 08 compartimentos e suportes para jalecos	Armário para guarda de EPI
DEI		Laboratório de Papiloscopia Forense	Guarda de materiais	15	0		Para instalação de Arquivos Deslizantes existentes que servem para guarda de documentos e provas provenientes de perícias
DEI		Laboratório de Papiloscopia Forense	Sala de preparo	10	0	Bancada com pia e armários para vidraria e reagentes	Bancado com armários e pia
DEI		Laboratório de Papiloscopia Forense	Sala de Análise	60	0	Bancadas para análise e banquetas altas para laboratório	Bancada em Ilha, com regulagem de altura (bancada flutuante). Nesse ambiente será necessário exaustão mecânica por meio de capelas de exaustão, controle de luz (sala escura), instalação de 3 pias, lava-olhos, chuveiro, cabines de fumigação, equipamento de captura de imagem, detecção e aprimoramento de impressões digitais, geladeira 450 Litros.Sala com vidros revestidos por adesivo Blackout e um acionamento da iluminação por three way (01 interruptor próximo da porta e outro próximo à bancada flutuante)
DEI		Seção de análise e perícias de vestígios biométricos criminais AFIS/ABIS	Sala de Processamento de Impressão Digital	40	8	10 estação de trabalho e impressora multifuncional colorida	5 máquinas específicas para o Sistema da policia federal
DEI		SPIE (Serviço de Perícia Interna e Externa)	Sala de Trabalho	60	10	8 estação de trabalho e impressora multifuncional	Próxima ao AFIS e Laboratório de Papiloscopia
DEI		Seção de perícia iconográfica forense	Sala de Trabalho	8	1	1 estação de trabalho	Estação com interlocutor (privacidade visual e auditiva). Acesso do público. Proximo ao banheiro.
DEI		Seção de perícia prosopografia forense	Sala de Trabalho	16	4	4 estações de trabalho	Atendimento aos profissional de segurança
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Recepção com atendimento	8	1	1 estação de trabalho	Atendimento ao público

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Sala de Análise	40	2	Bancada para equipamentos e bancada com iluminação para manipulação de reagentes e soluções, armários suspensos para vidraria e reagentes, cadeiras altas de laboratório	O mais próximo possível ao espaço do DML. Será instalado no local capela de exaustão mecânica, autoclave vertical, lava olhos e mãos.
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Paramentação	6		01 armário guarda volumes com 6 compartimentos, armário para guarda de EPI's, suportes para 06 jalecos	
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Sala de Laudos	24	6	4 estações de trabalho e impressora multifuncional colorida	
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Arquivo	0	0	1 armário de arquivo vertical para arquivo das individuais necropapiloscópicas e armários de aço	As especificações do armário devem atender a seguintes: Capacidade por gaveta para1500 fichas ou 55kg
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Sala do desastre em massa / indigentes	0	0	0	
DEI		Seção de Laboratório de Necropapiloscopia forense	Desparamentação	6	0	Armário tipo guarda volumes com 04 compatimentos	Local deve ser provido de banheiro completo
DEI		Arquivos	Arquivo Físico Prontuário Civil	100	0		Nesse local serão instalados arquivos deslizantes existentes com cerca de 2,5 milhões de prontuários. Local deve prever climatização e controle de umidade
DEI		Arquivos	Arquivo Físico Datiloscópico	60	0		Nesse local serão instalados arquivos deslizantes. Local deve prever climatização e controle de umidade
DEI		Arquivos	Arquivo Físico Criminal	30	0		Nesse local serão instalados arquivos deslizantes existentes. Local deve prever climatização e controle de umidade
DLF		Área comum	Recepção	10	1	01 Estação de trabalho, scanner de mesa, vídeo porteiro e cadeiras para espera de atendimento	Local de recebimento, conferência e distribuição de materiais. Deve possuir sistema de vídeo monitoramento com câmeras para cobrir a entrada do Departamento e 5 dispositivos de controles de acesso ao departamento e para cada laboratórios do departamento. Deve possuir pia para lavagem das mãos.
DLF		Área comum	Armazenamento / Reagentes	30	0	03 armários corta-chama tipo Standard para armazenamento de inflamaveis, 03 armários de aço comum com portas e prateleiras e armário para reagentes químicos.	Armário em chapa de aço carbono com lã de rocha entre as paredes internas para isolamento térmico, fechadura de segurança com atendimento as normas UL 1275; NBR 17505 E NR 20. Necessário exaustão mecânica. O armário corta fogo tipo Standard para armazenamento de inflamáveis tipo A (reagentes químicos), deve possuir suportes laterais para segurança dos reagentes.
DLF		Área comum	MEV	9	1	01 estação de trabalho, bancada em laminado melamínico com acabamento postforming 180°, tipo texturizado, com painéis de sustentação. 02 Gabinetes para bomba de vácuo.	Sala com climatização controlada. Atender às necessidade para proporcionar a instalação do equipamento MEV (Microscópio Eletrônico de Varredura de Bancada com busca automatizada por resíduos de disparo de arma de fogo-GSR). Os gabinetes deverão possuir revestimento acústicos para bomba de vácuo.
DLF		Área comum	DML (Depósito de Limpeza)	4	0	Armário sob a pia	
DLF		Área comum	Preparo de Soluções (Reagentes)	25	2	Cadeiras para laboratório e armário soba bancadas	Dotar o ambiente com instalações para atender a 03 refrigeradores biomédicos com potência de 308W, 02 capelas de exaustão, 01 banho-seco com potêncai 200W 110V, 02 estufas de secagem de exaustão com potência de 1000W 220V, 04 vórtex simples (agitador de vórtex de funcionamento contínuo ou acionamento por toque, com capacidade para processar acima de quatro tubos, 01 banho maria com potência 160W e 220V, 01 sonicador com potência de 550W 220V, 02 Phmetro de bancada com potência de 2W, 02 balanças análiticas com potência de 25W, 01 balança semi-analítica com potência de 25W, 02 Ultrapurificadores de água, 01 escorredor de vidrarias e 01 chuveiro lava olhos. Deverá possuir 02 mesas anti-vibratória de pesagem formada por 2 núcleos de granito para apoio de balanças anti vibratórias, pia para lavagem das mãos, interfone, sistema de exaustão e de distribuição de gases medicinais.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DLF		Laboratório de Toxicologia	Laudo	48	12	12 estações de trabalho, armários e impressora multifuncional colorida	
DLF		Laboratório de Toxicologia	Paramentação	6	2	Armário do tipo guarda volumes com 16 compartimentos para guarda de EPI e 14 Ganchos para jaleco	Instalar pia inox para lavagem das mãos
DLF		Laboratório de Toxicologia	Lavagem de vidrarias	6	1	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 02 estufas de secagem com potência 1000W. Deverá possuir cuba de inox funda e uma com torneira de esguincho pré-lavagem, suporte para escorrer vidrarias e sistema de exaustão e de distribuição de gases medicinais.
DLF		Laboratório de Toxicologia	Higienização / Expurgo	8	1	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 1 triturador de alimentos, com operação silenciosa, mínimo três estágios de trituração, com interruptor pneumático embutido, câmara de trituração e elementos de trituação em aço inox, com cesta de drenagem e proteção contra sobrecarga com potência 560 W, 220V e 01 freezer horizontal de capacidade de 300Litros e 01 Autoclave de chão com peso 36kg e potênia de 1500W, 220V. Deverá possuir pia com cuba de inox funda e acionamento da torneira nos pés, suporte para escorrer vidrarias, sistema de exaustão e de distribuição de gases medicinais e interfone.
DLF		Laboratório de Toxicologia	Sala de manipulação	70	12	06 Cadeiras altas para laboratório e armários sob as bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 bomba de hidrovácuo com potência de 500W, 04 Agitador vórtex de funcionamento contínuo ou acionamento por toque, com capacidade para processar acima de quatro tubos, 02 agitador vórtex multi tubos, 01 Disruptor de tecidos compeso de 10 kg e potência 710W 220V, 01 Estufa de Secagem com potência 1000W 220V, 01 Freezer vertical 240 Litros, 02 homogeneizadores rotatórios com potência de 50W, 110V, 01 Concentrador de amostra com potencia de 450W, 230V, 01 Concentrador de amostra operado por nitrogênio comum (tubulação de suprimento de gás tem 6 mm de diâmetro externo), 02 banho-seco com potência 200W-110V, 01 banho-seco com potência 200W-110V, 02 Banho-Maria com potêcia de 160W-220V, 02 microcentrífuga com potência 320W-220V, 01 Centrífuga Rotor variável com potência 1700W-220V, 01 Centrífuga Rotor fixo com potência de 500W-220V, 01 Sonicadores com potência de 550W-220V, 02 refrigeradores biomédicos verticais com potência 308W Bivolt, Chuveiro e lava olhos com tubulação em aço galvanizado 1" e 04 capelas de exaustão. Deverá possuir pia com 01 cuba dupla de resina epóxi e 01 cuba em inox, suporte para escorrer vidrarias, sistema de exaustão e de distribuição de gases medicinais e interfone.
DLF		Laboratório de Toxicologia	Instrumentação Analítica / Área Técnica	70	12	11 cadeiras ergonômicas para laboratório, 04 bancadas de altura padrão com 23 módulos volantes e armário para itens de cromatografia	Dotar local de instalações para atender 01 cromatógrafo líquido com peso 165kg e potência de 4000W-220V, 07 cromatógrafos gasosos com peso 160Kg e potência 5482W-220V e 01 Espectrofotometro com peso 30kg e potência de 200W-220V, cujos principais requisitos são bancada energizada e gabinete acústico para acmodar bomba de vácuo, bombona especial para coleta de solventes e coifa com braço articulado para exaustão, sala anexa para as bombas de vácuo, gerador de nitrogênio com proteção acústica e estrutura de chegada de rede de gases analíticos canalizados; 01 refrigerador biomédico com peso 150kg e potência 308W Bivolt. Local com climatização controlada sistema de exaustão
DLF		Laboratório de Toxicologia	Sala de Provas	8	0	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Ultrafreezer de peso 280Kg e potência 1500W. Deverá possuir pia para lavagem das mãos, suporte para escorrer vidrarias e sistema de exaustão e de distribuição de gases medicinais.
DLF		Laboratório de Toxicologia	DML (Depósito de Limpeza)	2	0	Armário sob a pia	

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DLF		Laboratório de Toxicologia	TOF (Time of flight)	10	2	02 cadeiras ergonômicas de laboratório e armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 cromatógrafo líquido de peso 170Kg e potência 5400W, cujos principais requisitos são bancada energizada e gabinete acústico para acomodar bomba de vácuo, bombona especial para coleta de solventes e coifa com braço articulado para exaustão, sala anexa para as bombas de vácuo, gerador de nitrogênio com proteção acústica e estrutura de chegada de rede de gases analíticos canalizados. Deverá possuir climatização controlada e ruído, Sistema de exaustão.
DLF		Laboratório de química	Laudo	60	15	15 Estações de trabalho, armário tipo arquivo para pasta suspensa, impressora multifuncional e 02 scanner de mesa	
DLF		Laboratório de química	Paramentação	6	3	Armário tipo guarda volumes com 16 compartimentos e 16 ganchos para jaleco	Deverá ser instalada pia para lavagem das mãos
DLF		Laboratório de química	Lavagem de vidrarias	6	1	Armários sob pia	Dotar local de instalações para atender 02 estufa de secagem com potência 1000W- 220V e suporte escorredor de vidrarias em polipropileno, de parede com capacidade de 35 pinos. Deverá possuir 02 pias com cuba inox funda e torneira de esguincho pré-lavagem.
DLF		Laboratório de química	Sala de manipulação de amostra	70	15	Armários sob pia	Dotar local de instalações para atender 03 Balanças analíticas com capacidade de 199,9999g, 02 vórtex simples 110/220 volts, 02 banho-maria (laboratório) com 1000 w, 02 microcentrífugas para tubos tipo "eppendorf" de 1,5 a 2,0ml, 01 Agitador magnético com aquecimento; 1 Exaustor axial de parede; 04 Capelas de exaustão, Chuveiro e lava olhos com tubulação em aço galvanizado 1", 01 Estufa de Secagem com potência 1000W 220. Deverá possuir bancada antivibratória para apoio das balanças, 01 pia com cuba de resina epóxi e 01 pia de inox, sistema de gases medicinais.
DLF		Laboratório de química	Sala de Provas	8	0	Armários tipo guarga volumes com 24 compartimentos	Dotar local de instalações para atender 01 Exaustor axial de parede e 02 geladeiras cientificas.
DLF		Laboratório de química	ICP (equipamento)	8	1	ICP-OES	Dotar local de instalações para atender ICP-OES com peso 165kg e potência de 4000W 220V e 01 Exaustor axial de parede Deverá possuir bancada em laminado melamínico, coifa de exaustão e sistema de gases medicinais.
DLF		Laboratório de química	DML (Deposito de limpeza)	2	0	Armário sob a pia	Com tanque
DLF		Laboratório de química	Instrumentação analítica / área técnica	70	15	Armários sob pia, 08 cadeiras para laboratório e armário para cromatografia	Dotar local de instalações para atender 01 cromatógrafo líquido com peso de 165Kg e potência de 4000W-220V; 04 cromatógrafos gasosos com peso de 160Kg e potência de 5482W-220V; 02 FTIR; 01 Refrigerador biomédico com peso de 150Kg e potência de 308W; Deverá possuir bancada em laminado melamínico, sistema de exaustão, sistema de gases medicinais, sistema de proteção acústica e climatização controlada.
DLF		Laboratório de biologia	Laudos	30	6	06 Estações de trabalho, armários, armário do tipo guarda volumes com 08 compartimentos e impressora multifuncional	
DLF		Laboratório de biologia	Paramentação	6		Armário do tipo guarda volumes com 08 compartimentos para guarda de EPI e 06 Ganchos para jaleco	Instalar pia inox para lavagem das mãos

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DLF		Laboratório de biologia	Microscopia	15	3	Armário sob a pia e 04 cadeiras para laboratório	Dotar local de instalações para atender 02 microscópioscom peso 3 kg; 02 estereomicroscópios; 01 lupa de bancada com braço articulado e luminária LED acoplada; 01 microcentrífuga; 01 vórtex simples; 01 banho maria (laboratório); 01 microcentrífuga; 01 estufa de esterilização e secagem de vidrarias; 01 estufa bacteriológica (40 Litros) compotência de 350W / 220v; 01 autoclave vertical, capacidade 50 litros, resist.3000w, tensão 220V; 01 vórtex: agitador de tubos (tipo vórtex); 01 Balança analítica com capacidade de 199,9999g e sensibilidade de 0,0001g; 03 Bico de Bunsen, fixo, baixa pressão; 01 Capela de fluxo laminar horizontal nível de segurança classe 2; 01 refrigerador biomédico com peso 150kg e Potencia 308W Bivolt; 01 chuveiro lava -olhos; 01 Agitador magnético com aquecimento; 01 Incubadora shaker com regulagem de temperatura, motor por indução trifasica (trabalhos continuo) com capacidade 125 litros e potência de 1200 watts. Deverá possuir bancada e cuba em aço inox funda.
DLF		Laboratório de biologia	Zoologia Forense	10	3	03 estações de trabalho de escritório, armário sob a pia	Dotar local de instalações para atender 01 Sequenciador; 01 Termociclador para PCR em Tempo Real; 01 Agitador de tubos (tipo vortex); 01 Microcentrífuga; 01 Freezer laboratório de capacidade armazenamento de 300 Litros; 01 Capela de fluxo laminar segurança biológica classe II tipo A1; 01 chuveiro lava -olhos; 01 Câmara climática 300L. Deverá ser instalada bancada em Corian, pia de aço inox e cuba em aço inox.
DLF		Laboratório de biologia	Palinologia Forense	10	3	01 cadeira para laboratório	Dotar local de instalações para atender 01 Agitador de tubos (tipo vórtex); 01 Capela de Fluxo Laminar; 01 Freezer Laboratorial capacidade armazenamento 300 Litros; Deverá ser instalada bancada em Corian, pia de aço inox e cuba em aço inox.
DLF		Laboratório de biologia	Bromatologia Forense	25	3	01 Estação de trabalho e 01 estação de trabalho para laboratório	Dotar local de instalações para atender 01 banho seco digital; 01 Extrator de laboratório Maxwell para extração automatizada de DNA ou RNA com Quantificação Integrada; 01 agitador de tubos (tipo vórtex); 01 banho maria (laboratório); 01 Câmara climática 300Litros; 01 microcentrífuga; 01 capela de fluxo laminar segurança biológica classe II tipo A1; Deverá ser instalada bancada em Corian, pia de aço inox e cuba em aço inox.
DLF		Laboratório de biologia	Vestígios	9	2	Armário sob bancada e 04 ganchos metálicos fixados em parede e teto para pendurar objetos com capacidade de 50Kg	Dotar local de instalações para atender 01 Capela Química, Luz Forense de 150W de potência; Deverá ser instalada bancada em Corian, pia de aço inox e cuba em aço inox. Sala escura.
DLF		Laboratório de biologia	Entomologia Sala 1	9	1	02 Estante em aço com 06 prateleiras e armário sob bancada	Dotar local de instalações para atender 01 desumidificador com reservatório de 3 litros. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia e possuir sistema de exaustão
DLF		Laboratório de biologia	entomologia Sala 2	9	1	02 cadeiras para laboratório e armários sob a bancada	Dotar local de instalações para atender 01 Incubadora tipo BOD com controle de umidade e de temperatura de capacidade 342 litros e potência 400W- 220V; 01 exaustor axial industrial leve com protetor de chuva;01 Armário aberto gradeado e 08 gaiolas entomológicas para insetos. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia e possuir sistema de exaustão
DLF		Laboratório de biologia	Provas	8	0	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Ultrafreezer de peso 280kg e potência 1500W-220V e 01 refrigerador biomédico de peso 150kg e potência 308W Bivolt. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de biologia	DML (Depósito de Limpeza)	2	0	Armário sob a pia	Deve possuir tanque.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DLF		Laboratório de biologia	Lavagem de vidrarias	6	1	Armários sob pia	Dotar local de instalações para atender 01 estufa de secagem e suporte escorredor de vidrarias em polipropileno, de parede com capacidade de 35 pinos. Deverá possuir 02 pias com cuba inox funda e torneira de esguincho pré-lavagem.
DLF		Laboratório de DNA	Laudos / Adm / CODIS	48	12	12 estações de trabalho e 02 impressora multifuncional colorida	
DLF		Laboratório de DNA	Paramentação pré PCR	6	2	Armário tipo guarda volumes com 16 compartimentos e 14 Ganchos para jalecos	Deverá possuir pia para lavagem das mãos.
DLF		Laboratório de DNA	Paramentação pós PCR	6	2	Armário tipo guarda volumes com 16 compartimentos e 14 Ganchos para jalecos	Deverá possuir pia para lavagem das mãos. Área limpa
DLF		Laboratório de DNA	AMP.DNA/ELETRO	45	5	03 estações de trabalho, armários e estantes	Dotar local de instalações para atender 02 Amplificadores PCR-Veriti; 01 Amplificador PCR-Genamp; 01 Quantificador PCR em tempo real - Quantistudio; 02 Analisador genético 3500 com peso de 82Kg; 01 Pipetador Q-agility com peso de 41Kg; 01 Fluxo laminar com peso de 130Kg; 01 Centrífuga de placas de potência 500W; 01 Vórtex de potência 200W; 01 Mini centrífuga spin; 01 Camara conservadora (geladeira laboratorial) 400Litros; 01 Freezer -20ºC vertical de 66 Kg; Deverá possuir pia para lavagem das mãos e rede estabilizada.
DLF		Laboratório de DNA	Provas	15	0	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Freezer -40 (pot 1500W, 280Kg) e 01 Freezer -80. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	Armazenamento de reagentes	8	0	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Freezer -20(peso 56kg e pot 113W); 01 câmara conservadora. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	Preparo de amostras de ossos	8	2	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 compressor de ar peso 40Kg; 01 Moinho criogênico de 150W; 01 Tshaker (10Kg, 250W). Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	Preparo de Soluções	8	2	Armários sob a bancada	Dotar local de instalações para atender 01 Autoclave vertical (40Kg); 01 Estufa de secagem 68; 01 Ultrapurificador de água Mili-Q (reservatório 30 Litros); 01 balança semi-analítica; 01 Phmetro de bancada;)1 balança analítica; 01 Aquecedor com agitação magnético; 01 Suporte escorredor de vidrarias em polipropileno, de parede com capacidade de 25 pinos. Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	DML (Depósito de Limpeza)	2	0	Armários	Deve possuir tanque.
DLF		Laboratório de DNA	Procedimentos iniciais	18	5	Armário sob a bancada	Dotar local de instalações para atender 01 Estereomicriscópio (pot 7W). Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	Pré-PCR	8	2	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Vortex (pot 200W, peso 4kg) 01 Fluxo Laminar (pot 300W), 01 Freezer -20 vert (pot 150W, peso 66Kg) Deverá ser instalada bancada em Corian com pia.
DLF		Laboratório de DNA	Ext. DNA	50	12	Armários sob bancadas	Dotar local de instalações para atender 01 Robô de extração EZ1(peso 48Kg) 01 Fluxo Laminar (pot 300W); 01Robô de extração Maxuell (peso 48Kg); 01 Hamilton ID Starlet - com computador (peso 11Kg); 01 Picotador - CPA (peso 72Kg, pot 400W); 04 Vórtex (pot 200W, peso 4Kg); 03 Centrífuga de bancada (pot 200W, peso 4Kg); 01 Fluxo laminar (pot 300W); 01 capela de bancada; 01 câmara conservadora; 01 banho maria; 02 Termo-shaker; 01 mini centrífuga spin; Deverá ser instalada bancada em Corian com 02 pias e sistema de exaustão
DML	TERREO	Recepção Geral	Balcão de Informações, Triagem e distribuição de Senhas	0	0	02 estações de trabalho, 01 impressora multifuncional e 01 Totem/monitor de senhas e impressora de senhas	

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DML	TERREO	Recepção Geral	Sala de Espera Humanizada para publico externo	25	0	02 TV´s smart 50", Bebedouro de coluna capacidade 40 Litros, Painel decorativo e cadeiras em número suficiente para atendimento ao público externo	Deverá possuir tomadas para carregamento de celular, Rede Wi-fi para visitantes e painel digital de avisos. Capacidade de atendimento simultâneo para 20 pessoas.
DML	TERREO	Recepção Geral	Banheiro público Feminino e Masculino individual com PNE	14	0		atendido externamente
DML	TERREO	Área de Custodiados	Vagas de viaturas	54	0		Local com acesso restrito e direto à área de Custodiados. Deverá existir 03 vagas de estacionamento para viaturas
DML	TERREO	Área de Custodiados	Sala de Espera de Custodiados	15	0		Banco de granito (para 10 pessoas) com barra fixa para algemas e grades nas janelas. Deverá ser previstas instalações de banheiro e bebedouro. O acesso deverá ser pelo estacionamento de viaturas, área de segurança, anexa ao estacionamento de acesso restrito. Deve ser localizado próximo ao Consultório 1, à Sala de Identificação de Presos (DEI) e à Recepção do DML.
DML	TERREO	Área de Custodiados	Consultório Médico nº1	10	1	01 Estação de trabalho com impressora e armário para objetos de consulta	Atendimento aos custodiados. Considerar presença do policial no consultorio. Prever lavabo com grades nas janelas.
DML	TERREO	Área de Custodiados	Sala de Identificação de presos	0	0	01 Estação de trabalho, painel para fotos de identificação e mobília para 01 dormitório	Área de segurança. Fica policial junto do custodiado. Sala do DEI. Deverá ser previso banheiro privativo e dormitório para plantonista.
DML	TERREO	Área Público	Recepção DML - 03 atendentes com 02 clientes por mesa	14	3	03 Estações de trabalho, impressora multifuncional, armários e cadeiras para atendimento ao público	Área que atende publico geral e custodiado. Deve ser vizinha a sala de custodiados para facilitar o atendimento ao policial.
DML	TERREO	Área Público	Descanso da recepção DML	8	2	Mobiliário para dormitório (beliche)	Deve ficar junto à recepção DML e possuir lavabo
DML	TERREO	Área Público	Acolhimento Banco de Olhos	8	1	01 Estação de trabalho, armário e assentos para público	
DML	TERREO	Área Público	Acolhimento Antropologia	8	2	01 Estação de trabalho, armário e assentos para público	
DML	TERREO	Área Público	Consultório Médico nº 2	10	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora	Consultório para atendimentos de perícias gerais. Deve possuir lavabo e acesso fácil pela recepção geral.
DML	TERREO	Área Público	Consultório Médico nº 3	8	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora	Consultório para atendimentos de perícias DPVAT
DML	TERREO	Área Público	Consultório Médico nº 4	8	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora	Consultório para atendimentos de perícias psiquiátricas
DML	TERREO	Área Público	Consultório Odontolegal	12	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora	Consultório deverá possuir bancada em granito e pia com cuba em inox. Dotar o local com instalação para cadeira odontológica completa.
DML	TERREO	Área Público	Coleta de DNA em vivos	4	1		Sala pertence ao departamento DLF
DML	TERREO	Área Público	Guarda de vestígios (Custodiados e Geral)	8	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora	Local deve ficar próximo à necrópsia e servirá para guarda temporária de vestígios, inclusive vestígio de violência sexual. Prever monta carga comunicando com o laboratório de toxicologia. Deverá possuir bancada em granito e instalações para atender a 02 freezer verticais 228Litros e 01 geladeira 450Litros.
DML	TERREO	Área Lilás	Sala Espera Humanizada - Recepção Sala LILÁS - (mín. 4 pessoas esperando)	12	0	Mobília para sala de espera contendo assentos para público, estante para brinquedos, mesa de atividades infantil, 01 TV 50" e 01 painel adesivo decorativo	Ambiente exclusivo para o atendimento de vítimas de violência sexual. Deve possuir 1 banheiro para público.
DML	TERREO	Área Lilás	Consultório Psicólogo	7,5	1	01 Estação de trabalho e armários	
DML	TERREO	Área Lilás	Consultório Assistente Social	7,5	1	01 Estação de trabalho e armários	
DML	TERREO	Área Lilás	Consultório Médico	15	1	01 Estação de trabalho, armários e impressora, além de mesas para apoio de materiais de exames	Este consultório será para atendimento ginecológicos. Deverá possuir banheiro e instalações para 01 maca ginecológica, 01 ultrassom com mesa e 01 colposcópio, inclusive monitor

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DML	TERREO	Área Lilás	Consultório Médico	8	1	01 Estação de trabalho, armários, impressora e painel adesivo decorativo	Este consultório será para atendimento infantil (sala lúdica)
DML	TERREO	Área Lilás	Confecção de laudos	8	2	02 Estações de trabalho, armários, estante para livros e impressora	
DML	TERREO	Chefe do DML	Sala da chefia	0	0	01 Estação de trabalho, armários, impressora e mesa para reuniões com 6 lugares	
DML	TERREO	Chefe do DML	Recepção da chefia	0	0	01 Estação de trabalho, armários, impressora e assentos para espera	
DML	TERREO	Área Interna DML	Chefia Seção Clínica	4	1	01 Estação de trabalho, armários e estante para livros	
DML	TERREO	Área Interna DML	Apoio Administrativo da Seção Clínica e Seção de Necrópsias	12	3	03 Estações de trabalho, armários e impressora	
DML	TERREO	Área Interna DML	Chefia Seção Necrópsias	4	1	01 Estação de trabalho, armários e estante para livros	
DML	TERREO	Área Interna DML	Chefia Seção Antropologia	4	1	01 Estação de trabalho, armários e estante para livros	
DML	TERREO	Área Interna DML	Apoio Administrativo da Antropologia	12	3	03 Estações de trabalho, armários e impressora	
DML	TERREO	Área Interna DML	Distribuição de laudos	24	6	06 Estações de trabalho, armários e impressora	
DML	TERREO	Área Interna DML	Arquivo de Laudos	30	0	Armário do tipo arquivo deslizante	
DML	TERREO	Área Interna DML	Atendimento ao Publico para entrega de laudos	5	1	01 Estação de trabalho e armários	com guichê - Acesso próximo à recepção, interligado à Sala de Arquivo
DML	TERREO	Área Interna DML	Sala de apoio da Coleta da Necropapiloscopia	0	2		Anexo à Sala de Necropsia para guarda de materiais (carrinho de inox de coleta de exames, botas dos peritos, prancha de coleta e alguns materiais para extração de falanges). Pertende ao DEI. Já especificado na planilha do DEI, na seção de de Necropapiloscopia
DML	TERREO	Área Interna DML	Estatística e Desenvolvimento de Projetos	8	2	02 Estações de trabalho, armários e estante para livros	
DML	TERREO	Área Interna DML	Depósito de Materiais Administrativos	20	0	10 Armários de Aço com porta e chaves	
DML	TERREO	Área Interna DML	DML (Depósito de Materiais Limpeza)	4	0	03 Armários de Aço com porta e chaves	
DML		Área Interna DML	Alojamento Médico Feminino	10	4	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
DML		Área Interna DML	Alojamento Médico Masculino	15	6	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
DML		Área Interna DML	Alojamento Técnicos Feminino	15	6	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
DML		Área Interna DML	Alojamento Técnicos Masculino	24	10	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
SVO	TERREO	Área Público - SVO	Balcão SVO	8	2	02 Estações de trabalho e armários	Atendimento de 2 pessoas para cada mesa
SVO	TERREO	Área Público - SVO	Sala de Acolhimento nº1	24	3	03 Estações de trabalho, armários e impressora	Atendimento de 2 pessoas para cada mesa. Local destinado ao atendimento assistentes sociais. Considerar acesso fácil pela recepção geral.
SVO	TERREO	Área SVO	Chefia do SVO	15	1	01 Estação de trabalho e armários	Deverá possuir banheiro privativo
SVO	TERREO	Área SVO	Apoio Administrativo	8	2	02 Estações de trabalho e armários	
SVO	TERREO	Área SVO	Cartório para confecção e assinatura de laudos	16	2	02 Estações de trabalho e armários	Atendimento de 2 pessoas para cada mesa
SVO	TERREO	Área SVO	Arquivo	12	0		Deve ficar próximo à necrópsia. Local de arquivo das peças, lâminas, blocos e fotografias. Deverá possuir prateleiras em granito.
SVO	TERREO	Área SVO	Arquivo de Laudos	20	0	08 Armários altos para arquivo de documentos	Arquivo temporário

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
SVO	TERREO	Área SVO	Atendimento ao Publico	10	3	03 Estações de trabalho, armários e assentos para atendimeno ao público	Deverá possui guichê de atendimento. Acesso próximo à recepção, interligado à Sala de Arquivo.
SVO	TERREO	Área SVO	DML (Depósito de Materiais Limpeza)	4	0	Estantes de Aço	
SVO	TERREO	Área SVO	DMA (Depósito de Materiais Administrativos)	15	0	Estantes de Aço	
SVO		Área SVO	Sala de Reuniões/ Multiplo uso - Mesa 6 pessoas	0	6	Mesa redonda com 06 lugarese projetor	
SVO		Área SVO	Alojamento Médico Feminino	10	4	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
SVO		Área SVO	Alojamento Médico Masculino	10	4	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
SVO		Área SVO	Alojamento Técnicos Feminino	10	4	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
SVO		Área SVO	Alojamento Técnicos Masculino	10	4	Mobiliário para dormitório	Deverá possuir banheiro com chuveiro
DML		Ambiente Necrópsia	Recepção e classificação de cadáveres	20	0		Área Compartilhada entre DML e SVO. Ambiente que interliga as Salas de Necrópsia 1 e 2. Deverá possuir espaço para 03 macas cadavéricas.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Descongelamento de cadáveres	20	0		Deve ficar anexa às geladeiras mortuárias.Deverá possuir espaço para 03 macas cadavéricas.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Necropsias nº1 (DML)	70	0	02 Estante e Prateleira de Aço	Dotar o local com instalações para atender a 06 mesas de necrópsias elétricas, com hidroaspirador, triturador de resíduos e sistema de elevação e espaço para 06 carrinhos para instrumental cirúrgico
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Paramentação nº1	8	0		Deve ficar anexa à sala de necrópsia e conter prateleiras em granito para EPI´s
SVO	TERREO	Ambiente Necrópsia	Sala de Necropsias nº2 (SVO)	60	0	02 Estante e Prateleira de Aço	Dotar o local com instalações para atender a 05 mesas de necrópsias elétricas, com hidroaspirador, triturador de resíduos e sistema de elevação e espaço para 06 carrinhos para instrumental cirúrgico
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Paramentação nº2	8	0		Deve ficar anexa à sala de necrópsia e conter prateleiras em granito para EPI´s
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Carros pantográficos	30	0		Local para guarda de carros pantográficos vazios e macas para cadáveres. Deve ficar próximo à porta de estacionamento de rabecão e da Sala Necrópsias nº 1. Dotar o local com 08 tomadas tipo industrial.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Câmara Fria nº 1 (DML)	30	0		Local para guarda de corpos do DML. Dotar o ambiente com instalações para atender a câmara frigorífica mortuária com 06 gavetas.
SVO	TERREO	Ambiente Necrópsia	Câmara Fria nº 2 (SVO)	30	0		Local para guarda de corpos do DML. Dotar o ambiente com instalações para atender a câmara frigorífica mortuária com 06 gavetas.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Entrada de cadáveres	72	0		Local deve possuir 03 vagas de rabecão para embarque e desembarque de cadáveres e 02 vagas de estacionamento de rabecão
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Saída cadáveres de funerárias	72	0		Local deve possuir 3 vagas para carros funerários. Deve estar próximo às Salas de Necrópsias 1 e 2.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Sala de Necropsias nº 3 (Cadáveres em Decomposição)	25	0	01 Estante e Prateleira de Aço	Dotar o local com instalações para atender a 02 mesas de necrópsias elétricas, com hidroaspirador, triturador de resíduos e sistema de elevação e espaço para 01 carrinho para instrumental cirúrgico
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Sala de Necropsias nº 4 (Cadáveres da Antropologia)	20	0	01 Estante e Prateleira de Aço	Dotar o local com instalações para atender a 01 mesas de necrópsias elétricas, com hidroaspirador, triturador de resíduos e sistema de elevação e espaço para 01 carrinho para instrumental cirúrgico
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Sala de Necropsias nº 5 (Cadáveres com risco biológicos desconhecidos)	20	0	01 Estante e Prateleira de Aço	Dotar o local com instalações para atender a 01 mesas de necrópsias elétricas, com hidroaspirador, triturador de resíduos e sistema de elevação e espaço para 01 carrinho para instrumental cirúrgico. Considerar aquário de vidro
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Vestiários masculino	10	3	Banco para vestiário em madeira, armário do tipo guarda volumes com 08 compartimentos	Conter pelo menos 2 box de chuveiros com água quente e espelho.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Vestiários feminino	10	3	Banco para vestiário em madeira, armário do tipo guarda volumes com 08 compartimentos	Conter pelo menos 2 box de chuveiros com água quente e espelho.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Geladeiras cadavéricas	240	0		Local para guarda de corpos do DML. Dotar o ambiente com instalações para atender a 12 câmaras frigoríficas mortuária com 08 gavetas cada. Em frente as geladeiras deverá haver corredor livre mínimo de 3,5metros. Considerar a área das condensadoras externas.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Radiologia e Scanner Cadavérico	30	1		Dotar o local com instalações para atender a 01 Rx digital e Scanner Cadavérico
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Tomógrafo e sala de controle	40	1		Dotar o local com instalações para atender a 01 Tomógrafo. Revestimento especial para este tipo de equipamento.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Reconhecimento cadavérico	12	1	Assento para público	Deve ficar próximo à Sala de Necrópsia nº 1. Sala refrigerada e com visor interligado a uma sala de apoio para reconhecimento de cadáveres. Deve possuir e assentos para público.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Esterilização de instrumental	5	1	Armários sob bancada	Deve possuir bancadas em granito
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Guarda de Vestígios e amostras cadavéricas	8			Deve ficar próximo à Sala de Necrópsias nº 1 e possuir acesso restrito e reservado. Dotar o local com instalaçõe para atender a 02 freezer verticais 228Litros cada.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Almoxarifado (DML)	10		01 Estante e Prateleira de Aço	
SVO	TERREO	Ambiente Necrópsia	Almoxarifado (SVO)	10		01 Estante e Prateleira de Aço	
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Almoxarifado Geral (DML/SVO)	20		2 Estante e Prateleira de Aço	
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Guarda de materiais de necropsia/caixões	25			Acesso pela área externa e porta de 90cm interligando ao corredor das geladeiras
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Lixo infectante	20			Local para instalação de 06 contentores de lixo. Deve estar acessível aos caminhões de coleta de resíduos.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Rouparia suja	8			Local para instalação de 02 contentores e 04 Hampers.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Rouparia limpa	8			Local deve possuir prateleiras em granito.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Laboratório - Odontologia Legal	10			Dotar o local com instalações para atender a 01 Rx odontológico e maca móvel para peças anatômicas. Deve possuir bancada em granito e ficar próximo à necrópsia.
DML	TERREO	Ambiente Necrópsia	Guarda de Materiais de Limpeza (exclusiva DML)	4		01 Estante e Prateleira de Aço, suporte para escada e suporte para mangueira de jardim	Deve ficar próximo à Sala de Necropsias nº 1e possuir tanque
SVO	TERREO	Ambiente Necrópsia	Guarda de Materiais de Limpeza (exclusiva SVO)	6		2 Estante e Prateleira de Aço, suporte para escada e suporte para mangueira de jardim	Deve ficar próximo à Sala de Necropsias nº 2 e possuir tanque
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala Técnica	20	2	Armários sob bancada e 02 cadeiras de laboratório	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único). Deve possuir bancada em granito com cuba em aço inox.
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala de Imuno-histoquímica	10	2	Armários sob bancada e 02 cadeiras de laboratório	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único).
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala de biópsia e congelação	12	2	Armários sob bancada e 02 cadeiras de laboratório	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único). Local precisa de temperatura controlada (menor 20 graus Celsios)
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala para confecção e assinatura de laudos	8	2	02 Estação de trabalho, armários e impressora multifuncional	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único).
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala de arquivo das peças, lâminas, blocos e fotografias	12	2	Armários	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único).
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala de depósitos de reagentes	8	2		Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único). Deve possuir prateleira em granito
DML	TERREO	Laboratório de Histopatologia (DML/SVO)	Sala de recepção e classificação de Amostras	12	2	02 Estação de trabalho, armários e impressora multifuncional	Especificações e necessidades idênticas do Laboratório de DNA do DLF (exceto pelo fluxo único).

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
PROGRAMA DE NECESSIDADES

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
GAB		Gabinete do SPTC	Gabinete SPTC	25	1	01 Estação de trabalho para Superintendente, armários, impressora multifuncional, equipamento de videoconferência e TV 50"	
GAB		Gabinete do SPTC	Sala de espera	10	1	01 estação de trabalho, armários e mobiliário para sala de espera	
GAB		Gabinete do SPTC	Sala de Reuniões	30		Mobiliário para sala de reuniões com 15 lugares	
GAB		Gabinete do SPTC	Banheiro	4	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 1	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 2	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 3	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 4	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 5	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 6	15	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 7	0	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Gabinetes de chefe de Departamento	Gabinete 8	0	1	01 Estação de trabalho e armários	
GAB		Apoio aos Departamentos	Sala de espera	10	1	01 estação de trabalho, armários e mobiliário para sala de espera	
GAB		Apoio aos Departamentos	Assessoria de gabinetes / Apoio	180	45	45 Estações de trabalho, armários e impressora multifuncional colorida	
			TOTAL DA ÁREA DO EDIFÍCIO (m²)	**7.992,90**			

Observação:

1 - A coluna número de servidores representa o número de servidores que utilizarão o ambiente, podendo o mesmo servidor, utilizar outros ambientes.

2 - 01 Estação de Trabalho equivale ao mobiliário completo (compreende: cadeira, mesa, gavetiero e apoio para pés) e computador.

DEPARTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	SETOR	AMBIENTE	ÁREA (M²)	Nº SERVIDORES	MOBILIÁRIO / OBJETOS	OBSERVAÇÕES
ESTACIONAMENTO	TÉRREO	Garagem	Lavagem de veículos	30	0	Bomba de lavagem de pressão.	Áreas no pavimento das garagens. Resíduo de lavagem de automóveis.
ESTACIONAMENTO	TÉRREO	Garagem	Vagas para 25 veículos oficiais	350	0		
ESTACIONAMENTO	TÉRREO	Garagem	Estacionamento de funcionários e visitantes / área de manobra e paisagismo	3866	0		
			ÁREA TOTAL DE ESTACIONAMENTO/PAISAGISMO E URBANISMO (m²)	**4.246,00**			

Anexo VII

Requisitos, Premissas e Restrições Específicos do CIPTC

REQUISITOS, PREMISSAS E RESTRIÇÕES ESPECÍFICOS DO CIPTC

➢ Do Projeto:

Trata-se do prédio que abrigará o Centro Integrado de Perícia Técnico-Científica do Estado do Espírito Santo. Dita edificação deverá abrigar todas seções e laboratórios destinados à produção de provas de natureza criminal que porventura venham a subsidiar processos criminais, bem como os setores administrativos da instituição. Ademais, por solicitação de Secretarias de Governo, o referido prédio também deverá contar com um ambiente cartorário exclusivo para os trâmites administrativos destinados à liberação de corpos bem como também, deverá abrigar setores do Serviço de Verificação de Óbitos da região metropolitana, órgão ligado à Secretaria de Saúde do Estado. Por se tratar de ambiente policial e também de um ambiente de produção de provas criminais, e, portanto, sendo necessário a segurança para que seja mantida a idoneidade da prova, o prédio deverá contar com uma série de requisitos e restrições, para tanto, devemos identificar os usuários da edificação:

- Superintendente, Chefes de Departamentos, Peritos Oficiais Criminais, Médico Legistas, Auxiliares de perícias e Estagiários;
- Servidores Administrativos;
- Agentes de Segurança Pública acompanhando custodiado ou para entrega ou recebimento de material a ser periciado;
- Cidadão;
- Funcionários prestadores de serviço.

➢ Acessos à edificação:

- **Requisitos:**

✓ O perímetro do terreno deverá ser dotado de delimitação física com portões, a fim de controlar e direcionar o fluxo dos usuários/veículos;

✓ O acesso à edificação deve ser dividido em área destinada a atendimento ao servidor (Peritos Oficiais Criminais/Servidores Administrativos) os quais serão direcionados às suas áreas de trabalho; área destinada ao atendimento ao cidadão usuário os quais serão conduzidos à área de atendimento; área destinada ao atendimento a agentes de segurança pública em serviço os quais serão direcionados à central de custódia quando para a entrega de materiais a serem periciados ou seu recebimento, ou para a sala de custódia de conduzidos. O acesso do agente de segurança pública com custodiado deverá ser distinto, alcançando uma sala de espera segura (sala de custódia de conduzido), onde posteriormente será direcionado às salas de exame em vivo ou coleta (salas apêndices dos departamentos, as quais deverão ficar localizadas próximas à sala de custódia).Já o agente de segurança pública com material a ser encaminhado à polícia técnica deverá ter acesso à recepção da central de custódia e protocolo;

✓ Já o acesso de todos os servidores a todas as instalações da edificação deverá ser mediante PERMISSÃO DE ACESSO (toda a parte da edificação destinada às áreas de trabalho dos servidores deverá ser de acesso controlado);

✓ As áreas de circulação, central de custódia e Seção de Balística e Química deverão ser dotadas de controle por videomonitoramento;

✓ O cidadão usuário somente poderá acessar a edificação por meio da recepção geral, onde será direcionado/encaminhado (acompanhado ou não) para salas específicas (salas apêndices multiuso) dos Departamentos de Identificação –DEI, Departamento Médico Legal – DML, Departamento de Criminalística – DEC, Departamento de Laboratórios Forenses – DLF, Cartório e protocolo central. Portanto todos estes espaços devem ser concentrados próximos à recepção geral;

✓ Os serviços em regime de plantão de 24 horas devem ser acessados independentemente do funcionamento do restante do prédio: Medicina Legal, as seguintes seções do Departamento de Criminalística (Crime Contra a Pessoa, Crimes contra Patrimônio, Acidentes, Incêndios e Explosões), Central de Custódia, Delegacia e Cartório.

- **Premissas**

✓ Devido ao fluxo de trabalho, as diversas seções dos departamentos fiquem concentradas em um mesmo pavimento;

✓ Acessos distintos para veículos de cidadão e servidor no exercício da função;

✓ Considerar dentre as normas a serem aplicadas, a norma ABNT 8995-1:2013 (Iluminação de Interiores);

- **Restrições**

✓ Cidadãos e servidores não autorizados não poderão ter acesso a Seções, como forma de manter a idoneidade das provas produzidas;

✓ Vítimas que porventura necessitarem acessar as instalações do prédio não poderão ter contato visual (serem vistas) com os demais usuários, que não os servidores que exerçam as tarefas no ambiente de destino, afim de ser resguardada a integridade da vítima;

✓ Custodiados não poderão ter acesso às demais instalações que não aquelas localizadas na área de segurança (áreas destinadas aos custodiados);

➢ **Arquivo Geral**

- **Requisitos:**

✓ Arquivos devem ter controle de umidade para preservação de papel, bem como sistema de prevenção de incêndio visando a preservação.

➢ **Seção de Suporte e Manutenção de TI**

- **Requisitos:** Deverá dispor de:

✓ Sala de Manutenção contígua ao Data Center com acessos distintos;

✓ Bancada emborrachada para manutenção e testes;

✓ Caixa com barra de terra.

ADMINISTRAÇÃO

➢ ADM - Recepção Geral

- **Requisitos:**

✓ Definir número de postos de trabalho;

✓ Deverá possuir painel para que o cidadão possa acompanhar o andamento dos atendimentos;

✓ Deve apresentar capacidade de acomodação sentada e com suporte de banheiros e bebedouro para (definir número de pessoas) simultaneamente;

✓ Deverá proporcionar conforto térmico aos usuários, além de aparelho televisor e tomadas para carregamento de celular;

- **Premissas:**

✓ Ainda se faz necessário definir a dinâmica das recepções do prédio (Recepção Geral, Recepção DML, Recepção SVO, Recepção Central de Custódia);

✓ Analisar viabilidade de totens para retirada de senha para direcionamento de atendimento no DML, SVO, DEC, DEI e Cartório;

➢ Central de Custódia e Protocolo

Nas salas de recebimento:

✓ Bancadas específicas com exaustão em duas salas;

✓ Possuir pia próxima para lavagem de mãos;

Na sala de custódia:

✓ Possui acesso amplo para passagem de provas de diferentes tamanhos;

✓ Possuir 03 câmaras frias com 35m³ cada, com temperatura -20ºC;

✓ Possuir espaço para freezers para armazenamento de provas;

✓ Projetar a parte elétrica para demanda da câmara fria e ultra freezers, com rede estabilizada e ligado ao gerador de energia;

✓ Possuir armários deslizantes para armazenamento de provas, considerar desmontar e remontar o armário deslizante de contraprova da Toxicologia;

✓ Climatização 24 horas;

✓ Local de custódia de drogas brutas deve possuir ventilação forçada para evitar acúmulo de gases;

✓ Deve possuir uma pia próximo a câmara fria e ultra freezers (- 20°C).

➢ **ADM - Auditório**

- **Requisitos:**

✓ Deverá ser composto por duas salas de aula com capacidade para 50 (cinquenta) pessoas em cada sala, sendo reversível para auditório;

✓ Deverá proporcionar conforto térmico para usuários.

- **Restrições:**

✓ O acesso ao auditório deverá ser restrito e não poderá permitir a circulação ou acesso de estranhos nas demais dependências do CIPTC.

➢ **ADM - Almoxarifado**

- **Requisitos:**

✓ Será composto por um depósito central e pequenos depósitos no interior do prédio, sendo um para cada Departamento;

➢ **ADM - Cartório**

- **Requisitos:**

✓ Será dotado de um posto de trabalho e destinado ao atendimento ao cidadão apenas para registro de óbito. Portanto deverá estar localizado próximo à recepção geral, e próximo ao SVO e DML.

➢ **ADM - Refeitório**

- **Premissas:**

✓ Devem ser avaliadas as seguintes alternativas para este ambiente:

  - um refeitório central apenas;
  - um refeitório central e copas em cada pavimento;
  - apenas copas em cada pavimento.

➢ **ADM - Garagem**

- **Requisitos:**

✓ A edificação deverá conter acesso e estacionamento exclusivo para veículos da perícia oficial criminal (30 veículos); dentre estas vagas, aquelas destinadas aos veículos do plantão do Serviço de Perícias Externas deverá existir um cômodo para a higienização (calçados e vestes);

✓ As vagas destinadas aos veículos da perícia/DML deverão dar acesso direto ao interior da edificação, mediante permissão e independente da recepção;

✓ Deverão ser previstas 04 (quatro) vagas, para veículos de recolhimento de cadáver (Rabecão) próximas ao ambiente de recebimento de cadáver do DML/SVO (Departamento Médico Legal e Serviço de Verificação de Óbito da SESA). Além destas vagas, deverão ser previstas 04 (quatro) outras para os veículos de funerárias junto à área de liberação de cadáver;

✓ Deverá ser previsto acesso direto à recepção para o auditório/salas de aula;

GABINETE

- **GAB - Superintendência de Polícia Técnico-Científica**
  - **Requisitos:**

✓ Os gabinetes dos departamentos deverão estar localizados juntos ao gabinete da Superintendência. Juntos aos gabinetes deverá constar uma sala de apoio no formato de escritório aberto com ilhas de trabalho para cada gabinete;

DEPARTAMENTO DE CRIMINALÍSTICA

- **DEC - Atendimento ao cidadão**
  - **Requisitos:**

✓ O prédio deverá conter uma sala multiuso destinada ao Departamento de Criminalística nas proximidades da recepção geral. Sala esta destinada à coleta de padrões para as Seções do Departamento de Criminalística. Deverá conter tratamento acústico impedindo a entrada de som;

- **DEC - Seção de Balística**
  - **Requisitos**

✓ O tanque de coleta de padrões deve estar dentro da seção – sala de coleta de padrão;

✓ A sala de coleta de padrão deve possuir revestimento balístico, ou reforço estrutural, que permita contenção de disparo de até calibre 7,62mm;

✓ A sala de coleta de padrão deve ter janela;

✓ A sala de coleta de padrões deve possuir tratamento acústico de modo a propiciar conforte externo à sala a um nível de ruído de 50 dB;

✓ Deve existir sistema de exaustão na sala de coleta de padrão, sala de exame metalográfico, sala de desinfecção e na sala de teste de eficiência;

✓ As portas que levam até a sala de coleta de padrões devem ter largura mínima de 1 metro;

✓ Deve existir sinalização visual sobre a porta de acesso a sala de coleta de padrões que permita identificar que a sala está em uso;

✓ As aberturas da seção de balística, para a parte externa da edificação devem possuir barreira física que impeça o aceso de humanos (exemplo: Grades nas janelas);

✓ Deve existir sistema de vídeo monitoramento contínuo em todas as salas da seção de balística com armazenamento das imagens por 15 dias;

✓ A sala do sistema de identificação balística não pode ter interrupção de energia;

✓ Deve se garantir que a temperatura da sala do sistema de identificação balística fique entre 15 e 25 graus;

✓ Deve ser garantida que a umidade da sala do sistema de identificação balística fique entre 40 a 70%;

✓ A sala de coleta de padrão balístico necessita de ponto de água e ralo para atender o tanque de coleta de padrões;

✓ Seção de Balística deverá contar com um ambiente dotado Câmara de recuperação de projetis (peso:460Kg com fluido – CxLxA:190cmx60cmx185cm): necessário ponto de água, ponto de drenagem com rejeitos de 2½ a 3 polegadas de diâmetro, ponto de energia 220v trifásico (três fios) na parede a direita do quadro elétrico do equipamento alimentado com abo bitola 10 AWG; reforço na parede que estará na direção dos disparos, revestimento de material acústico anti-chamas atóxico nas paredes; exaustor ou tubulação para conexão da mangueira de extração de gases; portas precisam ter no mínimo 80 cm para passagem do equipamento, exaustão na sala, porta corta fogo, sinalização luminosa

- **Premissas**

✓ O sistema de exaustão da sala de coleta de padrão, sala de exame metalográfico, sala de desinfecção e sala de teste de eficiência, deve possuir filtragem para lançamento direto na atmosfera.

✓ O túnel de disparo ficará próximo a seção de balística.

✓ O galpão para teste de tiro acidental deve ter um pé direito de 3,6 metros, devido a presença de um equipamento.

➢ **DEC - Identificação Veicular**

- **Requisitos**

✓ A sala de exame da Identificação Veicular/Engenharia deverá ficar no nível do térreo (garagem) e possuir pé direito duplo devido a necessidade de um elevador automotivo. A sala deverá ser coberta, abrigada das intempéries, ventilada para a realização de perícia de veículos, livre de obstáculos, exceto aqueles equipamentos e acessórios empregados no processo, de modo que permita ao perito circundar e acessar, sem restrições, todos os lados do veículo;

✓ O local deverá conter as seguintes áreas funcionais:

- Oficina: Deve possuir espaço para caber ao menos 3 veículos leves lado a lado com as portas completamente abertas; um espaço para caber um veículo de grande porte; ao menos um fosso veicular para perícia comum em veículos leves e pesados; equipada com tomadas próximas aos veículos; equipada com pia em ao menos 1 ponto da oficina / Ou dotado de elevador automotivo, esta, sendo a melhor opção;
- Área pessoal: com vestiário, banheiro, pia e copa. A superfície de piso, parede e teto devem ser feitas de material lavável. Os pisos devem ser fixos, estáveis e antiderrapantes;

➢ **DEC - Reprodução Simulada e Exames Especiais**

- **Requisitos**

✓ A sala de ensaio da Seção de Reprodução Simulada e Exames especiais deverá possuir acesso de veículos a serem periciados (localizada no nível de garagem) e dotada de sistema de iluminação controlada e luz de sala escura (luz vermelha) e chegando ao escuro completo;

✓ Deverá ter capacidade de abrigar um veículo de porte médio (caminhonete), com portas completamente abertas, e ainda assim, permitir o deslocamento dos peritos ao redor do veículo para proceder ao exame. Este ambiente deve ser vedado com exaustão, como uma cabine de pintura automotiva;

✓ Deverá ter uma bancada extensa, para processamento das amostras e ser dotada de pia;

✓ Deve possuir ponto de água e dreno;

✓ Deve possuir ganchos metálicos de fixação em diferentes pontos nas paredes (dois em altura de 1m e dois em altura de 1,7m) e teto (em quatro pontos distintos da sala, com bucha para suportar pesos semelhantes a corpos humanos) para pendurar roupas, objetos e modelos;

✓ Deve possuir controle de iluminação até o escuro total;

✓ Tomadas nas paredes no meio da extensão do ambiente (para permitir o uso de luz forense em veículos, por exemplo, longe das tomadas sobre a bancada);

✓ Sistema de exaustão de gases.

➢ **DEC - Documentoscopia**

- **Requisitos:**

✓ A Seção de Documentoscopia deverá contar com arquivo para materiais em exame (guarda temporária) com controle de umidade para se preservar documentos (papéis);

DEPARTAMENTO DE IDENTIFICAÇÃO

➢ **DEI - Requisitos gerais:**

✓ A identificação solidária deve ficar na área de atendimento ao público;

✓ Arquivo do DEI deve ter controle de umidade para preservação de papel;

✓ Arquivo do DEI deve conter sistema de prevenção de incêndio com preservação de papéis;

✓ Próximo à sala de custodiados, deverá constar uma sala destinada ao DEI para a identificação criminal, a qual funcionará em regime de plantão 24 horas.

- **Premissas:**

✓ O pavimento que contemplará o Departamento de Identificação - DEI deverá contar com uma sala de 100 m², no formato de escritório aberto, com quantidade suficiente de pontos de energia considerando que será destinada as terceirizadas que farão a gestão de emissão de carteira de identidade.

➢ **DEI - Laboratório de Necropapiloscopia Forense**

- **Requisitos:**

✓ A sala de coleta deve estar anexa à sala de necropsia;

✓ A sala de coleta deve possuir piso lavável com rodapés arredondados;

✓ A sala de análise deve possuir exaustão;

✓ Deve existir pia e lava-olhos na sala de análise;

✓ A sala de coleta e a sala de análise produzem resíduos químicos e biológicos, sólidos e líquidos que devem ser destinados em rede adequada;

✓ O sistema de exaustão da sala de análise deve possuir filtragem para lançamento direto na atmosfera.

➢ **DEI - Laboratório de Papiloscopia Forense**

- **Requisitos:**

✓ Deve se posicionar próximo ao AFIS/ABIS;

✓ A sala de guarda de material temporário deve estar entre a sala de laudo e sala de análise;

✓ A sala de preparo deve possuir ponto de água para uma pia e para um purificador de água;

✓ A sala de paramentação de possuir pia com ponto de água;

✓ A sala de análise de possuir duas capelas de exaustão com medidas mínimas de 2 metros, com pia dentro;

✓ Na sala de análise deve existir bancada de 4 metros com ponto de água e pontos de energia;

✓ Na sala de análise deve existir ponto de água para chuveiro lava olhos;

✓ Deve existir um interruptor, da iluminação da sala de análise, ao lado da porta e outro próximo à bancada de análise;

✓ Deve existir controle da iluminação na sala de análise que permita o escuro total;

✓ Não pode haver interrupção do fornecimento de energia para a sala de análise.

- **Premissas**

✓ O sistema de exaustão da sala de análise deve possuir filtragem para lançamento direto na atmosfera;

✓ A sala de coleta e a sala de análise produzem resíduos químicos e biológico que devem ser destinados em rede adequada.

➢ **DEI - Seção AFIS/ABIS (Sistema Biométrico Automatizado de Identificação (ABIS)**

Requisitos:

✓ Não pode haver interrupção do fornecimento de energia para a seção do AFIS/ABIS;

✓ Não pode haver interrupção da refrigeração da sala do AFIS/ABIS;

✓ A temperatura da sala do AFIS/ABIS deve ser mantida entre 18 e 22 graus Celsius.

DEPARTAMENTO MÉDICO LEGAL

➢ **DML - Recepção DML**

- **Requisitos**

✓ Deve ter recepção com 2 postos de trabalho;

✓ Deve possuir painel por onde o cidadão possa acompanhar o andamento dos atendimentos no DML;

✓ Deve ter capacidade de acomodar sentado e com suporte de banheiros e bebedouros para 15 pessoas simultaneamente;

✓ Deve proporcionar conforto térmico aos usuários, além de possuir TV e tomadas para carregamento de celular;

✓ Deve possibilitar atendimento ao público geral, aos custodiados e aos órgãos de segurança pública em uma única recepção.

➢ **DML - Recepção SVO**

- **Requisitos**

✓ Deve ter recepção com 2 postos de trabalho;

✓ Deve possuir painel por onde o cidadão possa acompanhar o andamento dos atendimentos no SVO e demais avisos;

✓ Deve ter capacidade de acomodar sentado e com suporte de banheiros e bebedouros para 15 pessoas simultaneamente;

✓ Deve proporcionar conforto térmico aos usuários, além de possuir TV e tomadas para carregamento de celular;

➢ **DML - Área de custodiados**

- **Requisitos**

✓ A área de custodiados deve possuir banco em granito, barra para fixação de 10 custodiados por algemas, banheiro, bebedouro e grade nas janelas e portas;

✓ O acesso dos custodiados ao DML deverá ser exclusivo;

✓ A área para custodiados deve ser próxima da seção de identificação de custodiados e ao consultório 1;

✓ O consultório 1 deve possuir banheiro;

✓ O consultório 1 deve possuir grades nas aberturas que possibilitam acesso ao exterior da edificação.

➢ **DML - Área Lilás**

- **Requisitos**

✓ Deve ter capacidade de acomodar sentado e com suporte de banheiros e bebedouros para 04 pessoas simultaneamente;

✓ Deve proporcionar conforto térmico aos usuários, além de possuir TV e tomadas para carregamento de celular.

➢ **DML - Área Compartilhada**

- **Requisitos**

✓ As salas de coleta de DNA, sala de coleta de padrões da Documentoscopia e sala de coleta de voz da Audiovisual devem possuir acesso pela recepção geral e pela área de custodiados.

➢ **DML - Acessos**

- **Requisitos**

✓ Deve proporcionara acesso ao público por meio da recepção do DML;

✓ A sala para guarda de carros pantográficos e macas para cadáver deve estar posicionada próximo ao estacionamento do veículo de transporte de cadáver;

✓ Área de estacionamento coberto exclusivo para 3 veículos de transporte de cadáver com acesso facilitado para a sala recepção de cadáveres;

✓ A área de entrada de cadáver deve ser distinta da área de recepção de cadáver;

✓ Área de estacionamento coberto exclusivo para 3 veículos funerários próximo a sala de recepção de cadáveres.

➢ **DML - Laboratório de Histopatologia**

- **Requisitos**

✓ Sala de recepção e classificação ser uma sala isolada do restante do laboratório, pois pode ter acesso ao público externo, demais salas serão com controle de acesso único;

✓ Utilizar parâmetros da resolução RDC n° 50, de 21 de fevereiro de 2002;

✓ Equipamento de peso elevado na sala de macroscopia;

✓ Sala técnica com capela química e lava-olhos;

➢ **DML - Requisitos gerais**

✓ Todo ambiente de necropsia e área compartilhada com o SVO deve possuir piso vinílico hospitalar;

✓ Nas salas de recepção do DML e do SVO, nos consultórios 1 e 2, na sala de necrópsias, na sala lilás e na sala de geladeiras não pode haver interrupção de energia;

✓ A sala do tomógrafo deve possuir tratamento em sua estrutura para proteção radiológica;

✓ As portas de acesso externo à sala de recepção dos cadáveres devem possuir abertura e fechamento automatizado;

✓ As portas que comunicam internamente à sala de recepção dos cadáveres as salas de necropsias e ao ponto de saída dos cadáveres deve ter dimensão mínima a ser definida na consolidação do Projeto Conceitual;

✓ Todas as bancadas das salas de necrópsias deve ter ponto de água;

✓ Todas as salas de necropsias devem possuir sistema de exaustão e tratamento e renovação do ar.

- **Premissas**

✓ A sala de recepção e classificação de cadáver deve interligar as salas de necropsias 1 e 2;

✓ O acesso dos veículos de transporte de cadáveres e veículos funerários deve ser estabelecido de modo que impossibilite o congestionamento dos veículos;

✓ O sistema de exaustão das salas de necropsias deve possuir filtragem para lançamento direto na atmosfera;

✓ As salas de necropsias produzem resíduos químicos e biológicos, sólidos e líquidos, que devem ser destinados em rede adequada.

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO FORENSE

➢ **DLF – Requisitos Gerais**

✓ Recepção única: deve constar um ambiente para receber os peritos e médicos legistas para conversar sobre os casos;

✓ Entradas nos laboratórios controlada por acesso a cartão, apenas para peritos lotados;

✓ Copa para o DLF;

✓ Para as áreas técnicas, desenvolvimento de projeto personalizado para bancadas, móveis, capelas e pias, sob medida para o espaço de instalação;

✓ Utilizar parâmetros da resolução RDC n° 50, de 21 de fevereiro de 2002 e NBR 13035 Planejamento e instalação de laboratórios para análise e controle de águas;

✓ Sistema de vídeo monitoramento nas entradas dos laboratórios;

✓ O piso deve ser adequado a produtos químicos, fácil limpeza, com bordas abauladas e que não tenham ranhuras para acúmulo de sujidades;

✓ Atentar ao espaço para disposição de motores de capelas químicas e demais necessidades de exaustão. Sendo os motores, localizados em fácil acesso para manutenção;

✓ Sala de Armazenagem de Reagentes: deve ser amplo, bem ventilado, preferencialmente com exaustão com instalações elétricas à prova de explosões. Utilizar timer para acionamento automático do exaustor. Presença de armários específicos para armazenamento de sais, solventes e reagentes.

✓ Sala de MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura): sala com climatização de conforto, equipamento deve estar ligado ao gerador de emergência. O MEV é um equipamento de alto custo que necessita de rede estabilizada, ar condicionado de conforto e gerador.

✓ Sala de Preparo de Soluções: com 2 capelas químicas de exaustão, bancadas laterais nas paredes com armários nas partes inferiores. Presença de 02 mesas de pesagem antivibratórias com dois núcleos de granito cada, que devem ficar distante do fluxo de ar da ventilação, caso contrário, devem possuir estrutura externa para minimizar o impacto da ventilação. Duas saídas de água para serem usados em purificadores de água;

✓ Todas as salas técnicas necessitam de uma rede estabilizada devido a presença de equipamentos analíticos;

✓ Todos os laboratórios possuem sala de lavagem de vidrarias e devem possuir hidráulica compatível com resíduos biológicos e químicos;

✓ Cubas de inox dos laboratórios devem ter medidas aproximadas de 70 x 40 x 20 centímetros. As cubas de sala de lavagem devem ser duplas e amplas com uma delas com profundidade 30 centímetros com torneira para pré-lavagem com ducha extensível com ducha na ponta para direcionar o jato. As cubas das salas de paramentação (somente para lavagem de mãos) podem ser pequenas, mas com acionamento por pedal.

✓ As capelas devem possuir filtro de carvão ativo;

✓ Salas técnicas precisam ter portas amplas para passagem de equipamentos, como cromatógrafos e ultra freezers;

✓ Quando possível colocar no local das paredes vidros;

✓ Remanejamento de equipamentos do DLF para a nova sede, com desmontagem, transporte e montagem: armários deslizantes, 8 cromatógrafos gasosos com espectrometria de massas, 3 cromatógrafos líquidos, um TOF, um MS-MS e um microscópico eletrônico de varredura;

➢ **DLF - Seção de Biologia Forense**

- **Requisitos**

✓ Sala de vestígios não poderá ter entrada de luz externa, deverá constar uma larga mesa para avaliação de provas e constar com uma capela química de exaustão;

✓ Salas de Microbiologia, de Provas e de Zoologia Forense – Necessita de estar ligado ao gerador;

✓ Sala de Entomologia Sala 01deverá ser climatizada 24 horas;

✓ Sala de Entomologia Sala 02 não poderá ter entrada de luz externa e deverá ser climatizada 24 horas, necessita estar ligada ao gerador de energia, exaustor;

✓ Salas que produzem resíduos biológicos, sólidos e líquidos, que devem ser destinados em rede hidráulica adequada: Sala de Microbiologia, Zoologia Forense, Palinologia Forense, Bromatologia Forense, Entomologia 1, Entomologia 2, Vestígios.

➢ **DLF - Seção de Química Forense**

- **Requisitos**

✓ Possui o seguinte fluxo: sala de Laudos – Paramentação – sala de manipulação de Amostra – Sala de Instrumentação Analítica, anexada a sala ICP (*Inductively Coupled Plasma*). As salas de Lavagem de Vidrarias e sala de Provas são ambientes de suporte, e a primeira deve ficar próximas a sala de Manipulação de Amostra;

✓ A sala de Manipulação de Amostra: sala que produz resíduos químicos, sólidos e líquidos, que devem ser destinados em rede hidráulica adequada. Deverá contar com exaustores comuns e climatização de conforto. Além de um ponto de gás para Nitrogênio comum para a secagem das amostras. Presença de quatro capelas químicas;

✓ A sala de Instrumentação Analítica deverá contar com exaustores, além de pontos para os seguintes gases: Ar sintético (2 pontos); Hidrogênio (2 pontos), Nitrogênio premier (3 pontos) e gás hélio (3 pontos); Sala climatizada 24 horas por dia. Constar de bancadas que possam suportar o peso dos equipamentos, sendo importante o acesso a parte posterior dos aparelhos, devendo assim ter vãos, que podem ser compartilhados com uma outra bancada. A demanda de uma rede elétrica estabilizada é primordial, todos os equipamentos possuem Nobreaks, e devem estar ligados a geradores de energia;

✓ A sala do ICP-OES (*Inductively Coupled Plasma – OpticalEmissionSpectrometry)* deverá contar com controle de temperatura. Ponto de gás de Ar sintético (1 ponto) e Argônio (1 ponto); A demanda de uma rede elétrica estabilizada é primordial, por ser equipamento de alto custo, todos os equipamentos possuem Nobreaks, e devem estar ligados a geradores de energia e possuir ar condicionado de conforto. O ICP-OES significa Espectroscopia de Emissão Atômica por Plasma Acoplado indutivamente e é uma das ferramentas mais populares utilizadas par a determinação de elementos e traços em diversos tipos de amostras.

✓ A sala de provas ter exaustão;

✓ Considerar a desmontagem, transporte e remontagem de 5 equipamentos de cromatografia e um armário deslizante.

➢ **DLF - Seção de Toxicologia Forense**

- **Requisitos**

✓ Possui o seguinte fluxo: sala de Laudos – Paramentação – sala de manipulação de Amostra – Sala de Instrumentação Analítica (anexada a sala TOF). As salas de

Lavagem de Vidrarias, Higienização/Expurgo e sala de Provas são ambientes de suporte, e as duas primeiras devem ficar próximas a sala de Manipulação de Amostra;

✓ A sala de Higienização deverá ter 03 (três) pontos de água, sendo uma para pia e os outros dois pontos para a autoclave. Esta sala será dotada de uma autoclave e uma pia do tipo triturador para detritos orgânicos; Instalações hidráulicas compatíveis com o descarte de material orgânico, um ponto de descarte para receber água quente da autoclave. Sistema de exaustão devido ao uso de autoclave;

✓ A sala de Manipulação de Amostra: sala que produz resíduos químicos e biológicos, sólidos e líquidos que devem ser destinados em rede adequada. Deverá contar com exaustores comuns e climatização de conforto. Além de um ponto de gás para Nitrogênio comum para a secagem das amostras. Presença de quatro capelas químicas;

✓ A sala de Instrumentação Analítica deverá contar com exaustores, além de pontos para os seguintes gases: Ar sintético (2 pontos); Hidrogênio (2 pontos), Nitrogênio premier (3 pontos) e gás hélio (5 pontos); Sala climatizada 24 horas por dia. Constar de bancadas que possam suportar o peso dos equipamentos, sendo importante o acesso a parte posterior dos aparelhos, devendo assim ter vãos, que podem ser compartilhados com uma outra bancada. A demanda de uma rede elétrica estabilizada é primordial, todos os equipamentos possuem Nobreaks, e devem estar ligados a geradores de energia.

✓ A sala do TOF (Time ofFlight) deverá contar com ponto de gás de Nitrogênio premier (1 ponto) e Argônio (1 ponto); Sala climatizada 24 horas por dia, sendo que o ideal é não ter variação de temperatura maior que 5ºC.A demanda de uma rede elétrica estabilizada é primordial, todos os equipamentos possuem Nobreaks, e devem estar ligados a geradores de energia;

✓ A sala de provas deverá ser climatizada 24 horas para manutenção dos freezers. Os freezers não poderão sofrer com interrupção de energia;

✓ Considerar a desmontagem, transporte e remontagem de 6 (seis) a 7 (sete) equipamentos de cromatografia, dois armários deslizantes;

✓ Considerar a mudança de diversos equipamentos de menor porte e 5 (cinco) ultra freezers de 600L.

➢ **DLF - Seção de DNA Forense**

- **Requisitos Gerais**

✓ Necessita que janelas voltadas para o exterior do prédio sejam lacradas para evitar contaminação;

✓ Sistema de ar condicionado (conforto) operando em todas as salas do laboratório, exceto AMP.DNA/ELETRO, ARMAZENAMENTO DE REAGENTES e EXT. DNA (ar condicionado técnico).

- **Requisitos específicos**

✓ Deve possuir os seguintes fluxos:

(1) Sala de Laudos – Paramentação Pós-PCR – Sala de Amp DNA/Eletro;

(2) Sala de Laudos – Paramentação Pré-PCR – Demais áreas técnicas (circ. DNA);

(3) Circulação interna – Preparos Iniciais – Amostra de Ossos.

Descrição por sala

- **Sala de Amp DNA/Eletro:** deverá ter porta para a área de circulação apenas para passagem de equipamentos, abertura das portas voltada para o interior da sala, deverá ainda possuir um passa-pratos conectando a sala de Extração de DNA; Necessita de climatização 24hs por dia, com temperatura entre 15°C–25°C (temperatura ambiente não deve flutuar em mais de ±2°C) e umidade: 20–80% (sem condensação) e sala com pressão **negativa** de ar. Necessita de rede estabilizada (no break e gerador);01 Ponto de água para pia.

- **Armazenamento de reagentes:** Necessita de climatização 24hs por dia, com temperatura entre 15°C–25°C (temperatura ambiente não deve flutuar em mais de ±2°C) e umidade: 20–80% (sem condensação). Necessita de rede estabilizada (no break e gerador);01 Ponto de água para pia.

- **EXT. DNA:** Deverá possuir um passa-pratos conectando a sala de Amp DNA/Eletro; Necessita de climatização 24hs por dia, com temperatura entre 15°C–25°C (temperatura ambiente não deve flutuar em mais de ±2°C) e umidade: 20–80% (sem condensação) e sala com pressão **positiva** de ar. Necessita de rede estabilizada (no break e gerador); 02 Pontos de água para pia. Sala que produz resíduos químicos e biológicos, sólidos e líquidos que devem ser destinados em rede de esgoto adequada.

- **LAUDOS/ADM/CODIS:** Climatização de conforto.

- **Paramentação Pós-PCR:** Sala com pressão **positiva** de ar. 01 Ponto de água para pia (lavabo).

- **Paramentação Pré-PCR:** 01 Ponto de água para pia (lavabo).

- **Provas:** Deverá ser climatizada 24 horas para manutenção dos freezers. Necessita de rede estabilizada (no break e gerador).

- **Preparo de soluções:** 02 Pontos de água, um pra pia e outro para sistema de purificação Mili Q. Climatização de conforto.

- **Proc. Iniciais e Ossos:** Salas que produzem resíduos químicos e biológicos, sólidos e líquidos que devem ser destinados em rede adequada. Deverão contar com exaustores de gases e partículas e climatização de conforto. 01 ponto de água para pia em cada sala.

- **PRÉ-PCR:** Sala com pressão positiva de ar. Necessita de rede estabilizada (no break e gerador); Climatização de conforto.

- **Depósito de limpeza:** Sala com 01 (um) ponto de água para tanque.

Anexo VIII

Lista de Reagentes e Solventes

LISTA DE REAGENTES E SOLVENTES DOS LABORATÓRIOS DE QUÍMICA FORENSE E DE TOXICOLOGIA FORENSE
REAGENTES
55-ditio-bis-2-acido nitrobenzóico
Acetato de Chumbo II trihidratado
Acetato de chumbo neutro
Acetato de magnésio tetrahidratado
Acetato de Sodio Anidro
Acido 5-sulfasalicilico
Acido Acetico Gacial 99,8%PA
Ácido hexacloroplatínico
Acido Pícrico
Ácido tartárico
Azul de metileno
Bicarbonato de Sodio P.A.
Borohidreto de sodio P.A.
Carbonato de sodio Anidro
Carbonato de sodio P.A
Cloreto de cobalto ii anidro
Cloreto de cobalto ii hexahidratado
Cloreto de cobre ii dihidratado
Cloreto de Estanho II
Cloreto de potassio
Cloreto de sódio
Dietilcarbamato de prata
Dietileno glicol
Ditionito de sodio P.A
Eritrosina B
Fast blue bb salt
Ferrocianeto de potássio
Formiato de amônio
Fosfato de potássio bibasco
Fosfato de potássio monobasico
Fosfato de sódio bibasico
Hidróxido de potássio lentilha

Hidroxido de sódio
Hidróxido de sódio lentilhas
Hidróxido de sódio micropérolas
Indigo Carmin
Iodeto de potássio
Iodo ressublimado
Nitrato de prata
Nitrito de sódio
Nuclear fast red
Rodizonato de sódio dibásico
Saponina
Silica gel azul 1-4mm
Sulfato de aluminio
Sulfato de sódio anidro
Tartarato ácido (bitartarato) de sódio
Tetracosano
Tiocianato de amônio
Tiocianato de potássio
Tris (hidroximetti)
Zinco em pó fino
SOLVENTES
Acetaldeído
Acetato de etila
Acetona
Acetonitrila
Anidrido trifluoroacético
Ácido acético
Ácido clorídrico
Ácido fórmico
Ácido fosfórico
Ácido nítrico
Ácido perclórico 70%
Ácido sulfúrico
Ácido sulfanílico (reagente)
Álcool etílico
Álcool isoamílico

Álcool isobutílico
Álcool isopropílico
Álcool metílico
Benzeno
Borohidreto de sódio
Cicloexano
Cloreto de amônio
Cloreto de metileno
Clorobutano
Clorofórmio
Diclorometano = cloreto de metileno
Dietilamina
Éter de petróleo
Éter etílico
Formaldeído
Formamida
Formiato de amônio
Heptano
Hexano
Hidróxido de amônio
Hidróxido de potássio
Iodo sublimado
Piridina
Peróxido de hidrogênio 30%
Tolueno

Anexo IX

Diretrizes para Elaboração de Projetos

1. DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

Os projetos deverão ser elaborados de acordo com as normas técnicas da ABNT em suas versões mais recentes e serem apresentados conforme Manual de Procedimentos do DER-ES, disponibilizado na página eletrônica: https://der.es.gov.br/. Na inexistência de alguma norma técnica brasileira, deverão ser utilizadas normas técnicas emitidas por organismos internacionais (ISO, IEC, BSI, NFPA, EIA/TIA, dentre outros). Notadamente:

1. Lei Complementar nº 111/2021 - Plano Diretor Municipal do Município de Cariacica que define os zoneamentos urbano e rurais e dá outras providências;
2. Lei nº 5.732/2017- Institui o Cógido de Obras do Município de Cariacica e dá outras providências;
3. Plano Municipal de Mobilidade de Cariacica – Planmob;
4. Plano Municipal de Saneamento Básico – Eixo Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva (PMGIRS/PMCS) do Município de Cariacica;
5. Plano Municipal de Saneamento Básico – Eixo Água e Esgoto (PMSB) do Município de Cariacica;
6. Lei nº 10.782/2017 - Estabelece o ordenamento do uso do solo das faixas de domínio de rodovias estaduais e em terrenos a elas adjacentes, de modo a resguardar a segurança do trânsito rodoviário, a preservação do meio ambiente e o patrimônio público;
7. Normas para construções de acessos às rodovias estaduais do DER-ES;
8. Instrução para elaboração e apresentação de projetos para ocupação ou travessia nas faixas de domínio do DER- ES;
9. IPR 726:2006 - Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários do DNIT;
10. Lei Federal nº 12.587/2012 - Institui as diretrizes da política nacional de mobilidade urbana;

11. Lei Federal nº 10.098/2000 - Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
12. Decreto 2.830-R/2011 - Dispõe sobre os critérios e especificações para aquisição de bens e serviços com vista ao consumo sustentável pela Administração Pública Estadual direta e indireta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
13. NBR 14166:2022 - Rede de Referência Cadastral Municipal – Requisitos e Procedimento;
14. NBR 16752:2020 - Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho;
15. NBR 16861:2020 - Desenho técnico - Requisitos para representação de linhas e escrita;
16. NBR 17006:2021 - Desenho técnico - Requisitos para representação dos métodos de projeção;
17. NBR 13133:2021 - Execução de levantamento topográfico - Procedimento;
18. NBR 15777:2009 - Convenções topográficas para cartas e plantas cadastrais;
19. NBR 8036:1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios - Procedimento;
20. NBR 6484:2020 - Solo - Sondagem de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio;
21. NBR 9603:2015 - Sondagem a trado - Procedimento;
22. NBR 8044:2018 - Projeto geotécnico - Procedimento;
23. NBR 9061:1985 - Segurança de escavação a céu aberto - Procedimento;
24. NBR 11682:2009 - Estabilidade de encostas;
25. NBR 7181:2018 - Solo - Análise granulométrica;
26. NBR 6459:2017 - Solo - Determinação do limite de liquidez;
27. NBR 7180:2016 - Solo - Determinação do limite de plasticidade;
28. NBR 5681:2015 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação;

29. NBR 6122:2022 - Projeto e execução de fundações;
30. NBR 16903:2020 - Solos - Prova de carga em fundação profunda;
31. NBR 6489:2019 - Solos - Prova de carga estática em fundação direta;
32. NBR 6118:2014 - Projetos de estruturas de concreto – Procedimento;
33. NBR 6123:2013 - Forças devidas ao vento em edificações;
34. NBR 9607:2019 - Provas de carga estática em estrutura de concreto – Requisitos e procedimentos;
35. NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
36. NBR 12266:1992 - Projetos e execução de valas para assentamento de tubulações de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimento;
37. NBR 14931:2004 – Execução de estrutura de concreto – Procedimento;
38. NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos;
39. NBR 14323:2013 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;
40. NBR 7007:2016 - Aço carbono e aço microligado para barras e perfis laminados a quente para uso estrutural - Requisitos;
41. NBR 7242:1990 - Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;
42. NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Requisitos;
43. NBR 8681:2004 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
44. NBR 16775:2020 - Estruturas de aço, estruturas mistas de aço e concreto, coberturas e fechamentos de aço - Gestão dos processos de projeto, fabricação e montagem - Requisitos;
45. NBR 6136:2016 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos;
46. NBR 16868-1:2020 - Alvenaria Estrutural - Projeto;
47. NBR 16868-2:2020 - Alvenaria Estrutural - Execução e Controle de Obras;
48. NBR 16868-3:2020 - Alvenaria Estrutural - Métodos de Ensaio;

49. NBR 11742:2018 - Porta corta-fogo para saída de emergência;
50. NBR 15202:2006 - Sistemas de portas automáticas;
51. NBR 10821-1:2017 - Esquadrias para edificações - Esquadrias externas e internas - Terminologia;
52. NBR 10821-2:2017 - Esquadrias para edificações - Esquadrias externas - Requisitos e Classificação;
53. NBR 10821-3:2017 - Esquadrias para edificações - Esquadrias externas e internas – Método de ensaio;
54. NBR 10821-4:2017 - Esquadrias para edificações - Esquadrias externas – Requisitos adicionais de desempenho;
55. NBR 10821-5:2017 - Esquadrias para edificações - Esquadrias externas – Instalação e manutenção;
56. NBR 7199 - Vidros na Construção Civil – Projeto, Execução e Aplicação;
57. NBR 14698 – Vidro Temperado e demais que se enquadrem
58. NBR 7199 - Vidros na Construção Civil – Projeto, Execução e Aplicação;
59. NBR 14698 – Vidro Temperado e demais que se enquadrem
60. NBR 7199 - Vidros na Construção Civil – Projeto, Execução e Aplicação pois são considerados vidros de segurança;
61. NBR 16023 - Vidros revestidos para controle solar – Requisitos, Classificação e Métodos de Ensaio
62. NBR 14513 – Telhas de aço de seção ondulada e trapezoidal – Requisitos;
63. NBR 14331 – Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;
64. NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;
65. NBR 5626:2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção;
66. NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;
67. NBR 5688:2018 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;

68. NBR 9649:1986 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento;
69. NBR 7229:1993 Versão Corrigida:1997 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
70. NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;
71. NBR 15527:2019 - Aproveitamento de água de chuva de coberturas para fins não potáveis - Requisitos;
72. NBR 15569:2020 Emenda 1:2021 - Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto - Requisitos de projeto e instalação;
73. NBR 9574:2008 - Execução de impermeabilização;
74. NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;
75. NBR 9952:2014 - Manta asfáltica para impermeabilização;
76. NBR 9781:2013 - Peças de concreto para Pavimentação - Especificação e métodos de ensaio;
77. NBR 9050:2020 Versão Corrigida: 2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
78. NBR 9457:2013 - Ladrilhos hidráulicos para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio;
79. NBR 9077:2001 - Saídas de emergência em edifícios;
80. NBR 14718:2019 - Esquadrias - Guarda-corpos para edificação - Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio;
81. NBR 12693:2021 - Sistema de proteção por extintores de incêndio;
82. NBR 12962:2016 - Extintores de incêndio - Inspeção e manutenção;
83. NBR 15808:2013 Emenda 1:2017 - Extintores de incêndio portáteis;
84. NBR 15809:2013 Emenda 1:2017 - Extintores de incêndio sobre rodas;
85. NBR 17240:2010 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio - Projeto, Instalação, Comissionamento e Manutenção de sistemas e detecção e alarme de incêndio - Requisitos;

86. TIA 606; NBR 15526:2012 Versão Corrigida:2016 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais - Projeto e execução;
87. NBR 13523:2017 Emenda 1:2019 - Central de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP;
88. NBR 13752 - Perícias de Engenharia na Construção Civil;
89. NBR 12722 - Discriminação de Serviços para Construção de Edifícios - Procedimentos;
90. NBR 15575-1 – Edificações habitacionais - Desempenho Parte 1: Requisitos gerais;
91. NBR 15575-2 - Edificações habitacionais — Desempenho Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais;
92. NBR 15575-3 - Edificações habitacionais — Desempenho Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos;
93. NBR 15575-4 - Edificações habitacionais — Desempenho Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas — SVVIE;
94. NBR 15575-5 - Edificações habitacionais — Desempenho Parte 5: Requisitos para os sistemas de coberturas;
95. NBR 15575-6 - Edificações habitacionais — Desempenho Parte 6: Requisitos para os sistemas hidrossanitários;
96. Norma Técnica 14/2010 – Sinalização de Emergência do CBMES;
97. NBR IEC 60839-11-1:2019 – Sistemas de segurança eletrônica e alarme - Sistemas eletrônicos de controle de acesso - Requisitos do sistema e dos componentes;
98. NBR IEC 62676-1-1:2019 - Sistemas de videomonitoramento para uso em aplicações de segurança - Requisitos de sistema — Generalidades;
99. NBR 14565: 2019 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais;
100. ANSI/EIA/TIA 569A;
101. ANSI/EIA/TIA 606;
102. ANSI/EIA/TIA 607;

103. NBR 14136:2012 Versão Corrigida 5:2021 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização;
104. NBR 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas – Partes 1, 2, 3 e 4;
105. NBR 5356-11:2016 Versão corrigida:2016 - Transformadores de potência - Transformadores do tipo seco – Especificação;
106. IEC 62271-200 - NBR 6979;
107. IEC 6056 - NBR 07118;
108. IEC 60129 - NBR 6935 1985 – Seccionador Chave de Terra e Aterramento Rápido;
109. IEC 420;
110. IEC 60185 – NBR 6856;
111. IEC 60186 - NBR 6855;
112. IEC 60282-1 - NBR 8669;
113. NBR IEC 61439: 2016 – Conjunto de Manobra e Comando em Baixa Tensão – Partes 1,2 e 3;
114. NBR IEC 60309-1: 2015 – Plugues e Tomadas Para Uso Industrial;
115. NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
116. NBR 14039:2021 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
117. NBR 7286:2022 - Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho;
118. NBR IEC 62271-1: 2020 – Manobra e Comando de Alta Tensão;
119. NBR IEC 62271-200: 2007 - Conjunto de Manobra e Controle de Alta Tensão em Invólucro metálico para Tensões Acima de 1 kv até 52 kv;
120. NBR IEC 62271-100:2007 – Disjuntor de Alta Tensão em Corrente Alternada;
121. NBR IEC 62271-102: 2007 – Equipamentos de Alta Tensão - Seccionadores e Chaves de Aterramento;

122. NBR IEC 62271-103: 2021 – Aparelhagem de manobra e controle de alta tensão - Parte 103: Chaves de corrente alternada para tensões nominais acima de 1 kV até 52 kV inclusive;
123. NBR 6856:2021 - Transformador de Corrente com Isolação Sólida para Tensão Máxima de 52kV;
124. NBR 6855:2021 – Transformador de Potencial Indutivo para Tensão Máxima de 52kV;
125. NBR IEC 61869 – Partes 1 e 2: 2017 – Transformadores para Instrumentos;
126. NBR 5356-11: 2016 – Transformadores de Potência – Transformador do Tipo Seco – Especificações;
127. NBR IEC 61000: 2022 - Compatibilidade Eletromagnética (EMC);
128. NBR 13248:2014 Versão Corrigida:2015 - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;
129. NBR ISO CIE 8995-1: 2013 – Iluminação de Ambientes de Trabalho – Parte 1;
130. NBR 5101:2018 - Iluminação pública — Procedimento
131. NBR 15129:2012 - Luminárias para iluminação pública — Requisitos particulares;
132. NBR10898:2013 - Sistema de iluminação de emergência;
133. NBR 16690:2019 - Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos - Requisitos de projeto;
134. NBR 10899:2020 - Energia solar fotovoltaica — Terminologia;
135. NBR 16149:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
136. NBR 16150:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade;
137. NBR 16274:2014 - Sistemas fotovoltaicos conectados à rede - Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;

138. Resolução Normativa Nº 482 da ANEEL, de 17/04/2012 - Estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica, e dá outras providências;
139. Resolução Normativa Nº 687 da ANEEL, de 24/11/2015 - Altera a Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012, e os Módulos 1 e 3 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST;
140. NBR 5767:2009 - Equipamentos de fluxo unidirecional (EFU) - Requisitos e métodos de ensaio;
141. NBR 13971:2014 - Sistema de Refrigeração, condicionamento de ar e Ventilação - Manutenção programada;
142. NBR 16401-1:2018 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas centrais e unitários - Projetos das instalações;
143. NBR 16401-2:2018 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parâmetros de conforto térmico;
144. NBR 16401-3:2018 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas centrais e unitários - Qualidade do ar interior;
145. NBR 7256:2021 - Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) - Requisitos para projeto e execução das instalações;
146. NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento;
147. ASRAE 62.2 - Normas sobre Ventilação;
148. Ministério da Saúde – Manuais da Rede de Frio do Programa nacional de Imunizações;
149. Portaria Nº 3523 de 28 de agosto de 1998 do Ministério da Saúde;
150. Resolução RE nº 9 de 16 de janeiro de 2003 da ANVISA;
151. Resoluçao RE nº 176 de 24 de outubro de 2000 da ANVISA;
152. Instrução Normativa do IBAMA 207 de 19 de novembro de 2008;
153. NBR 5665:1983 Versão Corrigida:1987 - Cálculo do tráfego nos elevadores;

154. NBR 14712:2013 - Elevadores elétricos e hidráulicos - Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca - Requisitos de segurança para construção e instalação;
155. NBR 16755:2019 - Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores - Inspeções e ensaios - Determinação da resistência ao fogo de portas de pavimento de elevadores;
156. NBR 16756:2019 - Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores - Alarme remoto em elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e carga;
157. NBR 16858-1:2021 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação - Parte 1: Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas;
158. NBR 16858-2:2020 Versão Corrigida:2020 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação - Parte 2: Requisitos de projeto, de cálculos e de inspeções e ensaios de componentes;
159. NBR 16858-3:2022 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação - Parte 3: Acessibilidade em elevadores para pessoas, incluindo pessoas com deficiência;
160. NBR 16858-7:2022 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação - Parte 7: Melhoria da segurança de elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas existentes;
161. NBR NM 313 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;
162. NBR 10004:2004 - Resíduos sólidos - Classificação;
163. NBR 12808:2016 - Resíduos de serviços de saúde - Classificação;
164. NBR 12807:2013 - Resíduos de serviços de saúde - Terminologia;
165. Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade - Estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências;

166. Resolução CONAMA nº307/2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

167. Lei Federal n° 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;

168. Portaria nº 280 do Ministério do Meio Ambiente;

169. RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018 - Dispõe sobre os requisitos de Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde;

170. NBR 13961:2010 - Móveis para escritório – Armários;

171. NBR 13962:2018 Versão Corrigida:2018 – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio;

172. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência, das quais as principais são:

- NR-01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais;
- NR-04 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- NR-05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- NR-06 – Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- NR-07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- NR-08 – Edificações;
- NR-10 – Segurança em instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR-15 – Atividade e Operações Insalubres;
- NR-17 – Ergonomia;
- NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-23 – proteção contra Incêndios;
- NR-26 – Sinalização de Segurança;
- NR-35 – Trabalho em Altura.

Todos os projetos deverão conter a lista de documentos e deverão ser compostos por plantas, detalhes construtivos, cortes, diagramas, memoriais de cálculo, memoriais descritivos, caderno de encargos, especificações técnicas e lista de materiais completa, entre outros.

A empresa será responsável pela realização de todas as aprovações legais e licenciamentos dos projetos e da obra junto a Prefeitura Municipal de Cariacica, Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, CESAN, Secretária de Meio Ambiente, IEMA, IDAF, concessionária de energia (EDP ESCELSA), de água e de esgoto (CESAN), ANVISA, Vigilância Sanitária, DNIT, DER/ES e demais órgãos fiscalizadores nas esferas municipais, estaduais e federais.

Deverão ser apresentados os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) específicas para cada um dos projetos a serem desenvolvidos, devidamente quitadas e assinadas.

Os projetos deverão ser acompanhados de seus respectivos Termos de Doação e Autorização para possíveis adequações, quando necessárias, devendo constar as expressões “de forma gratuita, irrevogável e definitiva”, para a doação.

Os projetos deverão ser entregues em uma cópia impressa em escala e uma cópia em mídia eletrônica desbloqueada, preferencialmente nas plataformas BIM, nas extensões dwg ou rvt, devidamente assinados pelos respectivos responsáveis, podendo ser por meio digital.

Os projetos deverão atender aos padrões construtivos consagrados no mercado e as melhores práticas aplicadas à engenharia.

Ao final da obra, deverão ser elaborados os projetos de “As Built” para todas as especialidades.

Nota:

O projeto arquitetônico final não poderá ultrapassar em mais de 10% o quantitativo de área.

Anexo X

Especificações Técnicas

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações técnicas descritas neste anexo informam as características gerais para elaboração dos projetos conceituais a serem desenvolvidos pela contratada e diretrizes para consolidação dos projetos conceituais desenvolvidos pela contratante, que serão as bases para as fases posteriores dos projetos, básico e executivo, e construção da obra com todos os serviços por ela englobadas.

As especificações contidas nestes Anexo e no Programa de Necessidades (Anexo VI) podem ser ajustadas e modificadas por sugestão da contratada com anuência da contratante, desde que com qualidade mínima equivalente ao que está indicado e atendimento às normas e requisitos a eles pertinentes.

Em todas as fases desta contratação deverão ser adotadas soluções de acordo com padrões técnicos mais adequados às características de cada departamento que integra o CIPTC.

Todos os bens e materiais a serem incorporados às obras deverão ser novos.

1.1 ARQUITETURA e ENGENHARIA

O Projeto de Arquitetura e demais projetos do CIPTC deverá se basear nos documentos apresentados neste Anexo e nas Diretrizes para elaboração dos projetos (Anexo IX).

O prédio do CIPTC deverá ser integrado e compatibilizado à infraestrutura urbana e a dinâmica da Região Metropolitana da Grande Vitória e à política de mobilidade urbana, atendendo às funções públicas de interesse comum.

Deverão ser considerados o trânsito local, os fluxos, as rotas e paradas dos transportes públicos para embasar as soluções de projeto, atendendo a todas as recomendações de utilização das faixas de domínio das vias públicas adjacentes ao CIPTC de acordo com definições do DNIT, DER/ES e determinações do município.

O CIPTC será implantado em uma área definida como Zona Especial Metropolitana (ZEM), conforme Plano Diretor Municipal de Cariacica. A atividade do CIPTC é

classificada como G5, de uso institucional II, de âmbito regional. Desta forma, a construção do CIPTC deverá seguir os índices urbanísticos do uso institucional de âmbito regional.

Deverão ser elaborados os estudos ambientais e urbanísticos, estudos viários, planos de controle ambiental e plano de gerenciamento de resíduos de acordo com orientações dos setores de aprovação de projetos da Prefeitura Municipal de Cariacica e outros órgãos, cujas soluções serão consideradas nos projetos a serem aprovados.

Na elaboração dos projetos do estande de tiro onde serão realizados ensaios de balística seguir as recomendações das Normas vigentes, entre elas a Instrução Técnico-Administrativa Nº 19/99-DFPC do Ministério do Exército.

Deverá ser considerado o atendimento a RESOLUÇÃO-RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Todos os laboratórios forenses terão revestimentos e instalações hidráulicas e sanitárias especiais e outros requisitos específicos conforme definições do Programa de Necessidades. Terão central de gases especiais, área de manuseio de solventes e de reagentes, conforme a Lista de Reagentes e Solventes (Anexo VIII), e área de descarte de resíduos.

Na elaboração dos projetos dos Laboratórios deverão ser previstos profissionais com experiência nos seguintes laboratórios:

- Laboratórios Toxicologia Forense;
- Laboratório de Biologia Forense;
- Laboratórios de Química Forense;
- Laboratório de DNA Forense;
- Laboratórios de Necropapiloscopia Forense;
- Laboratório de Papiloscopia Forense;
- Laboratórios de Histopatologia Forense;

- Laboratório de Odontologia Forense;
- Salas de Necrópsia.

Deverão ser introduzidos nestes edifícios padrões de qualidade adotados internacionalmente e que regulam a utilização de materiais e procedimentos específicos visando à segurança, à simplicidade e à facilidade de manutenção das instalações.

Os ambientes serão concebidos com instalações especiais para PNE.

O Estudo Preliminar de Arquitetura (Anexo XI) propõe uma disposição dos departamentos e ambientes do CIPTC.

Esse estudo busca subsidiar a adoção de partido arquitetônico eficaz para o CIPTC. Ele demarca a implantação e volumetria da edificação, com vistas a elaboração de um projeto moderno e adequado às atividades desenvolvidas, nesses limites pré-estabelecidos, com intenção de obter uma planta racional com custos reduzidos. Serve como modelo básico de orientação para elaboração de um projeto arquitetônico sustentável, econômico, funcional, simplificado, com boa solução termo-acústica, baixo custo de manutenção, modernos recursos de segurança e demais equipamentos que proporcionem qualidade nos serviços desenvolvidos pelo corpo técnico de peritos e excelência no atendimento à população usuária.

O complexo contará ainda com casa de lixo, casa de gases especiais, centrais de armazenamento de resíduos, estação de tratamento de esgoto, castelo d'água ou reservatórios, subestação, sala de equipamentos elétricos, sala de grupo gerador, estacionamentos, garagens e guaritas.

Deverão ser elaborados projetos de Comunicação Visual, interna e externa ao prédio, para orientação de transeuntes e de motoristas nos acessos aos diversos locais do CIPTC.

1.2 CIVIL

A obra deverá ser executada de acordo com rigoroso planejamento, incluindo-se a aquisição de materiais e a contratação de mão de obra própria ou subcontratados, dentro das limitações definidas neste documento.

Recomenda-se adotar procedimentos técnicos detalhados a fim de se obter um maior desempenho e qualidade nos serviços executados. Todas as etapas deverão ser previamente, vistoriadas, aprovadas e liberadas pelo responsável técnico e, posteriormente, pela equipe de acompanhamento e fiscalização da obra. Deverão ser realizadas inspeções diárias em todas as atividades em andamento. As etapas posteriores somente serão liberadas mediante aprovação das etapas anteriores, pela fiscalização. Todos os registros de inspeção e aprovação dos serviços deverão ser mantidos na obra e estar sempre à disposição da fiscalização. Qualquer ocorrência deverá ser, imediatamente, informada a equipe de acompanhamento e fiscalização.

Antes da execução dos serviços, deverão ser analisadas todas as possíveis interferências e impactos para a realização das atividades, através da elaboração de Análises de Riscos e Planos Logísticos para fornecimento e abastecimento de materiais e remoção de entulhos e resíduos. Deverão ser previstos equipamentos e ferramentas adequadas e essenciais para a execução das atividades, garantindo a qualidade e maior produtividade dos serviços.

Deverão ser adotados controles tecnológicos específicos nos materiais empregados. Todos os materiais deverão estar de acordo com especificações de projetos, comprovados por meio da apresentação da certificação do fabricante e da Nota Fiscal de fornecimento do produto. Na inexistência do material especificado nos projetos, poderão ser utilizados materiais equivalentes, após a aprovação da equipe de acompanhamento e fiscalização.

Aqueles materiais que não forem especificados em projetos (memoriais, planilhas, etc), deverão passar pela aprovação da fiscalização, mediante apresentação de catálogos técnicos e/ou laudos técnicos que contenham informações detalhadas dos produtos e condições para a sua utilização.

O recebimento, armazenamento, manuseio e uso dos materiais deverão ser acompanhados por pessoa responsável para tal, devendo ser realizada a sua rastreabilidade para posterior identificação dos locais de sua aplicação.

A mão de obra utilizada na execução da estrutura deverá possuir capacitação adequada de acordo com cada função, bem como autorização para as atividades que irá desempenhar, devendo ser apresentados os registros destas capacitações e autorizações.

Deverão ser adotadas todas as medidas de segurança conforme Portarias 3.214 do Ministério do Trabalho e suas atualizações e deverão ser considerados os aspectos ambientais e de impactos à vizinhança local, sendo adotadas todas as medidas possíveis e cabíveis nos controles para prevenir, reduzir ou eliminar tais impactos.

1.2.1 TOPOGRAFIA

Deverá ser realizado levantamento topográfico do terreno onde o CIPTC será implantado atendendo as Normas Técnicas da ABNT, principalmente as seguintes:

- NBR 13.133/2021 - Execução de levantamento topográfico - Procedimento;
- NBR 14.166/2022 - Rede de Referência Cadastral Municipal – Requisitos e Procedimento;
- NBR 15.777/2009 - Convenções topográficas para cartas e plantas cadastrais.

Faz parte dos serviços de topografia a eventual capina na região de execução dos trabalhos bem como a abertura de picadas.

Deverá ser utilizado marcos de concreto cravados, facilmente identificáveis e que ofereçam condições de permanecer inalterados ao longo do tempo. Deverão estar devidamente cadastrados e georreferenciados, emitindo relatório específico para cadastramento.

1.2.2 SONDAGEM

Deverão ser realizados estudos nos solos, anteriormente à elaboração dos projetos de fundações e de acordo com as Normas da ABNT NBR 8036 - Programação de sondagens

de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento, a Norma NBR 8044 -Projeto geotécnico – Procedimento e a Norma NBR 9603 - Sondagem a trado - Procedimento, considerando as edições mais atualizadas.

Os estudos nos solos, deverão ser realizados em toda a área onde o CIPTC será implantado, não se limitando apenas as áreas edificadas, mas também a toda área no entorno da edificação, como estacionamentos, arruamentos e calçadas.

Antes da realização dos estudos de sondagens do solo, a contratante deverá mapear as possíveis interferências subterrâneas, afim de verificar a existência de tubulações (gás, água, esgoto), cabos elétricos, fibras ópticas, entre outros, de modo a garantir a integridade e a qualidade dos serviços. É recomendável a análise prévia da formação rochosa, possibilitando a melhor escolha no tipo de equipamento de investigação de solos o que contribui com o planejamento dessas atividades, reduzindo tempo e custos dispendidos nesta etapa dos serviços.

Os serviços de sondagem deverão ser realizados por empresa especializada, devidamente acompanhada de profissionais técnicos capacitados e habilitados. Estes serviços poderão ser subcontratados, desde que as empresas apresentem todas as comprovações de competências técnicas, financeiras e legais requeridas para a empresa contratada.

É possível reconhecer as características do solo no entorno do terreno onde será implantado o CIPTC por meio do Estudo de Solos Adjacentes (Anexo IV).

1.2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES E GENERALIDADES

Deverão ser realizados serviços preliminares para limpeza e liberação do local de implantação do CIPTC, como a remoção de todos revestimentos, postes, gramados e árvores, instalações elétricas, hidráulicas, drenagem e outras e também as demolições de estruturas existentes no local, expostas ou enterradas, inclusive de muros e contenções existentes. As concessionárias locais deverão ser consultadas a fim de verificar a possível existência de redes, para que não haja interferências durante as demolições e construção.

A remoção de entulho decorrente da execução de obras deverão ser classificados conforme NBR 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação e destinados, em área licenciada, com comprovação do Certificado de Destinação de Resíduo emitido através do MTR online – SINIR ou Sistema MTR Online dos órgãos ambientais que o possuem. Todas as devidas comprovações de descarte e tratamento do entulho gerado para a obra em questão deverá ser devidamente apresentado. Considerar também a destinação para o material de escavação das fundações e de toda a movimentação de terra necessária.

O corte de árvore deverá ser devidamente autorizada por órgão fiscalizador. Em caso de intervenção antrópica em alguma árvore, necessário para adaptações do projeto, providenciar e apresentar autorização emitida de pelo órgão ambiental responsável antes da execução.

Todas as demolições deverão seguir as Normas Técnicas da ABNT e a NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria construção.

Deverá ser realizada vistoria nos imóveis vizinhos ao CIPTC e elaborado o Laudo de Vistoria Cautelar de Vizinhança, antes da execução das escavações, aterros, sistemas de escoramento e estabilização, rebaixamento de lençol d'água, fundações, contenções, entre outros, para atestar as condições dos imóveis e benfeitorias localizadas na área de influência do empreendimento, visando evitar problemas nas estruturas dos vizinhos e consequentemente litígios. O documento visa preservar a memória das características físicas e do estado de conservação dos imóveis e fornecer informações técnicas que irão auxiliar no estabelecimento de mecanismos de construção e de execução de serviços preparatórios à obra. O documento deverá conter, no mínimo, as informações da Contratante, do CIPTC, a finalidade, o objetivo, e todas as informações das edificações vizinhas vistoriadas (endereço, características e condições físicas, relatório fotográfico). Tanto as vistorias, quanto a elaboração do documento deverão ser realizados por profissional legalmente habilitado e capacitado. Deverão ser seguidas as normas técnicas vigentes, em especial:

- NBR 13752 - Perícias de Engenharia na Construção Civil;
- NBR 12722 - Discriminação de Serviços para Construção de Edifícios - Procedimentos;

- NBR 15575-1 – Edificações habitacionais — Desempenho Parte 1: Requisitos gerais.

1.2.4 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E LOCAÇÃO DA OBRA

Deverá ser previsto projeto de implantação geral do Canteiro de Obras de acordo com normas de Segurança e Saúde do Trabalhador, bem como, seu sistema construtivo com detalhes suficientes, devendo ser submetido à aprovação da Fiscalização. Todas as ligações e instalações provisórias deverão ser providenciadas e serão custeadas pela Contratada. Todo o canteiro deverá se mantido em perfeito estado de organização e limpeza.

Toda a área de almoxarifado, armazenamento e depósitos de materiais deverão ser previstos de acordo a quantidade suficiente para garantir a continuidade programada nos serviços.

Deverão ser previstas todas as máquinas e equipamentos, inclusive de segurança, necessários à boa execução dos serviços.

Deverá ser prevista uma sala com sanitário, que comporte reuniões conjuntas entre a contratada e a contratante, munida de todo o suporte básico para a realização das mesmas.

Todos os documento e arquivos da obra deverão ser mantidos no canteiro, bem como toda a documentação de ordem legal, alvarás, aprovações, livros, documentação técnica, documentação de funcionários em caso de fiscalização do Ministério do Trabalho, CREA, Prefeitura, Vigilância Sanitária e outros órgãos.

Deverá ser instalada Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão SEDH nas dimensões especificadas e placas dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, em local visível e nas dimensões definidas pela legislação do município.

Os tapumes deverão promover total isolamento do local, garantindo a segurança e o controle do acesso à obra.

Deverão ser previstos equipamentos para transporte verticais e horizontais de materiais e pessoal, com versatilidade capaz de elevar e movimentar de forma rápida grandes volumes de cargas e materiais pesados, equipamentos, de modo a não interromper ou prejudicar a

construção. Deverá ser previsto elevador cremalheira, guindastes de construção ou outro sistema que a empresa contratada julgar necessário para o pleno atendimento ao cronograma de execução da obra.

Todos os funcionários deverão trabalhar conforme normas regulamentadores para o trabalho em altura e o uso de plataformas elevatórias na construção civil, com equipamentos rigorosamente adequados.

As locações topográficas da obra deverão ser executadas com equipamentos específicos e adequadas para cada tipo de serviço, observando rigorosamente as informações contidas nos projetos. A contratada deverá informar, através de documentos, quaisquer divergências e dúvidas relativas à locação da obra que por ventura possa ocorrer.

Deverá ser mantido na obra um livro de ocorrências, com todas as páginas numeradas, onde serão anotadas diariamente as diversas ocorrências, os serviços realizados, a mão de obra e equipamentos alocados e tudo que for de relevância para a execução dos serviços.

Todos os materiais e equipamentos deverão ser adquiridos em tempo hábil para a realização das tarefas de acordo com cronograma executivo.

Deverão ser atendidas todas as normativas de saúde e segurança do trabalhador.

Todos os equipamentos deverão ser inspecionados semanalmente e com atenção para freios, mecanismo de direção, cabos de tração e outros, por pessoas habilitadas.

As ferramentas deverão ser apropriadas ao uso a que se destinam devendo ser retiradas do serviço as ferramentas defeituosas, danificadas ou improvisadas.

As áreas de trabalho e vias de circulação deverão ser mantidas limpas e desimpedidas. É obrigatória a existência e meios para combate a incêndio nas dependências da obra.

1.2.5 MOVIMENTO DE TERRA

Todo o serviço de movimentação de terra deverá ser executado de acordo com instruções fornecidas pelo projeto de terraplanagem executivo. As cotas e perfis previstos em projeto deverão ser rigorosamente obedecidos, observando-se os caimentos que permitam fácil escoamento das águas superficiais.

O espalhamento de terra, nas áreas que necessitarem de regularizações e compensações, deverá ser executado em camadas com material local. Caso seja necessária a importação, a terra deverá ser de boa qualidade e procedência, proveniente de jazida licenciada pelo órgão ambiental competente e aprovada pela fiscalização.

Deverão ser seguidas as normas técnicas vigentes, em especial:

- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, Ministério do Trabalho;
- NBR 12266 – Projetos e execução de valas para assentamento de tubulações de água, esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;
- NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto – Procedimento;
- NBR-5681 – Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação.

O transporte de material de escavação deverá ser realizado em caminhões basculantes cobertas com lonas para evitar que o material escavado suje o calçamento público.

Cuidados especiais serão adotados de forma a evitar que a execução de movimentos de terras possa afetar ou interferir em vias públicas, construções adjacentes ou propriedades de terceiros.

As escavações feitas próximas a vias públicas ou canteiros de obras devem ter sinalização de advertência, inclusive noturna, e isolamento em todo o perímetro. Os acessos de trabalhadores e equipamentos às áreas de escavação devem ter sinalização de advertência permanente.

A empresa deverá estabelecer condições mínimas para a execução de serviços de escavações, com a finalidade de dar segurança às pessoas envolvidas, evitar danos materiais às diversas instalações existentes e preservar o meio ambiente.

Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações, as mesmas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado.

Os taludes das escavações serão convenientemente protegidos contra os efeitos de erosão interna e superficial, durante toda a sua execução.

1.2.6 FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser realizadas de acordo com as Normas da ABNT, especialmente à Norma Brasileira NBR 6122-Projeto e execução de fundações, em sua edição mais atualizada, devidamente respeitados os conceitos do Projeto arquitetônico e compatibilizados com demais Projetos complementares da edificação.

Os projetos deverão prever a realização de provas de cargas nas fundações de acordo com a NBR 16903 – Solos – Prova de carga em fundação profunda e NBR 6489 – Solos – Prova de carga estática em fundação direta.

A locação da obra deverá ser realizada por equipe de topografia, de acordo com o projeto de locação. Não será permitido alterações na locação de elementos estruturais, exceto pela ocorrência de fatos supervenientes e mediante aprovação do autor dos projetos.

Os serviços de fundação deverão seguir rigorosamente o projeto de fundações, especialmente, quanto as cotas, níveis, dimensões e materiais especificados, bem como deverão ser acompanhados por profissionais capacitados e habilitados. Toda e qualquer modificação necessária na execução das fundações, deverão ser aprovadas pelo autor do projeto de fundações, pelos responsáveis técnicos da obra e pela equipe de acompanhamento e fiscalização dos serviços, e deverão ser, devidamente registradas, contendo assinaturas dos responsáveis, e posteriormente arquivadas para consultas futuras.

Quaisquer ocorrências que impossibilitem a execução do projeto de fundação devem ser imediatamente informadas à equipe de acompanhamento e fiscalização. Deverão ser realizadas ações de prospecções arqueológicas. Nos casos de se encontrar vestígios de valor representativo todos os serviços devem ser imediatamente paralisados.

Deverá ser elaborado o Plano de Concretagem, sendo este documento apresentado à equipe de acompanhamento e fiscalização com antecedência de uma semana.

A execução da fundação deverá ser realizada por empresa especializada, devidamente acompanhada de profissionais técnicos capacitados e habilitados. Estes serviços poderão ser subcontratados, desde que as empresas apresentem todas as comprovações de competências técnicas, financeiras e legais requeridas para a empresa contratada.

1.2.7 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os projetos de estruturas de concreto armado deverão seguir o que preconiza a NBR 6118 – Projetos de estruturas de concreto – procedimento, em sua edição mais atualizada, devidamente respeitados os conceitos do Projeto arquitetônico e compatibilizados com demais Projetos complementares da edificação.

Os projetos deverão prever a realização de provas de cargas nas estruturas de concreto de acordo com a NBR 9607 – Provas de carga estática em estrutura de concreto – Requisitos e procedimentos.

As estruturas em concreto armado deverão ser executadas de acordo com a NBR 14931 – Execução de estrutura de concreto, em sua edição mais atualizada e de acordo com os projetos estruturais elaborados pela empresa contratada.

A execução das formas, escoramento, desforma e reescoramento dos elementos estruturais deverão ser realizados de acordo com a NBR 15696 – Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivo, em sua versão mais atualizada e deverão estar de acordo com o projeto estrutural.

O sistema de fôrmas de concreto poderá ser do tipo convencional (fabricadas em madeira) ou do tipo “Painéis de Topec” ou equivalente. No caso de fôrmas fabricadas em madeira, será obrigatória a apresentação da documentação de origem florestal da madeira e/ou outros documentos que comprovem a procedência legal da madeira. Não será permitido o reaproveitamento de fôrmas danificadas. A desforma deverá seguir plano de desforma. As escoras deverão ser de madeiras ou metálicas (tubulares ou não) e providas de dispositivos que permitam o descimbramento controlado.

O concreto a ser utilizado nas estruturas de concreto armado deverão ser do tipo usinado, e serem submetidos a rigoroso controle tecnológico desde seu preparo, transporte, lançamento/instalação e aplicação. Deverá ser elaborado o Plano de Concretagem, sendo este documento apresentado à equipe de acompanhamento e fiscalização com antecedência de uma semana.

O aço a ser utilizado nas estruturas de concreto armado deverá ser fabricado, montado e instalado em forma respeitando-se os diâmetros, tamanhos, dobras, espaçamentos e cobrimentos definidos em projeto. Deverão ser apresentados os certificados e laudos técnicos comprovando a resistência e qualidade do aço utilizado.

Os elementos estruturais (pilares, vigas e lajes) deverão ser atestados quanto a sua resistência, devendo suportar as cargas a que serão submetidos.

1.2.8 ESTRUTURAS METÁLICAS

As estruturas metálicas deverão seguir as diretrizes da NBR 8800-Projeto e execução de estruturas de aço em edifícios e NBR 14323 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio, de acordo com edição mais atualizada.

Os projetos estruturais deverão prever um plano de vistorias e de manutenções preventivas a fim de evitar a ocorrência e/ou desenvolvimento de patologias graves, garantindo assim a durabilidade e integridade da estrutura.

As estruturas metálicas deverão ser executadas de acordo com os projetos estruturais metálicos, que deverão prever os ensaios necessários e os resultados esperados para todos os serviços de fabricação e montagem da estrutura, especialmente para as soldas, para o jateamento e para a pintura. Todos os trabalhos serão acompanhados pela equipe de acompanhamento e fiscalização, a qual aprovará os serviços e liberará a etapa seguinte. Os certificados de materiais e laudos dos ensaios realizados deverão ser apresentados atestando a conformidade da estrutura com os projetos.

Deverão ser elaborados desenhos de fabricação, contendo informações das peças, ligações soldadas e parafusadas, transporte, içamento e sistemas de montagem, incluindo-se os procedimentos de solda, as especificações dos equipamentos e a qualificação dos inspetores de solda.

Todos os serviços de fabricação, montagem, jateamento e pintura deverão ser executados por empresas competentes e idôneas. Estes serviços poderão ser terceirizados, desde que as empresas terceirizadas apresentem todas as comprovações de competências técnicas, financeiras e legais requeridas para a empresa contratada**.** Compete a equipe de acompanhamento e fiscalização a aprovação das empresas que irão executar tais serviços.

1.2.9 PAREDES EM ALVENARIA

As paredes indicadas em projeto a serem executadas em alvenaria devem ser executadas em blocos de concreto conforme requisitos da NBR6136 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Requisitos e outras normas cabíveis, devendo atender às dimensões e resistências definidas em projeto.

As caixas de drenagem e de esgoto deverão ser em blocos de concreto cheios de concreto.

Todos os serviços de assentamento de blocos de concreto deverão ser monitorados e fiscalizados quanto a sua qualidade.

As alvenarias serão encunhadas conforme descrição em projeto executivo e serem assentados com juntas desencontradas (em amarração), quando não especificado em projeto.

Todas as paredes de alvenaria deverão ser revestidas com chapisco, emboço ou reboco em ambas as faces.

Onde indicado, conforme projeto estrutural, será utilizado bloco de concreto com funções estruturais eu deverão seguir os requisitos da NBR 16868 – Alvenaria Estrutural – Projeto – Parte 1, da NBR 16868 – Alvenaria Estrutural – Execução e Controle de Obras – Parte 2 e da NBR 16868 – Alvenaria Estrutural – Métodos de Ensaio – Parte 3.

Todas as paredes em alvenaria deverão atender as normas do Corpo de Bombeiros do Estado quanto ao TRF (Tempo de Resistência ao Fogo).

As paredes em alvenaria que receberem esquadrias deverão receber vergas e contra vergas como elementos estruturais para distribuição das cargas e tensões pelos vãos de acordo com especificações de projeto executivo.

Onde for necessário aproveitar a luz e a ventilação poderão ser instalados cobogós de concreto conforme especificação de projeto executivo.

1.2.10 PAREDES EM DIVISÓRIAS

As divisões internas entre os ambientes de um mesmo departamento do CIPTC poderão ser executadas em divisórias de dry wall, em divisórias de madeira ou em divisórias navais, podendo ainda serem utilizadas divisórias de vidro (inclusive persianas), quando apropriado e devidamente autorizado pela equipe fiscalizadora. Todas as divisórias deverão atender aos requisitos previstos em normas da ABNT, bem como às normas do Corpo de Bombeiros do Estado e deverão ser fornecidas e instaladas por empresas idôneas, reconhecidas e aprovadas pela equipe fiscalizadora. Os requisitos a serem observados para utilização das divisórias internas são os enumerados abaixo, não se limitando a eles:

- Resistência Mecânica;
- Resistência à Umidade;
- Resistência ao fogo;
- Isolamento Térmico;
- Isolamento Acústico;
- Isolamento Radioativo;
- Blindagem;
- Exposição a produtos químicos (no caso dos laboratórios);
- Exposição à névoa salina;
- Facilidade de manutenção e limpeza.

Deverão ser previstos elementos estruturantes internos às divisórias para fixação de prateleiras, armários e objetos, conforme projeto de layout do CIPTC. Utilizar,

preferencialmente, divisórias cujas instalações (elétricas, rede de lógica, hidrossanitárias entre outras) sejam embutidas.

Nos banheiros e vestiários deverão ser executadas divisórias em granito entre os sanitários e/ou chuveiros e/ou mictórios, engastadas em piso e paredes, polido em todas as faces expostas, com espessura mínima de 3,0cm e metais de fixação em aço inoxidável.

Os laboratórios forenses terão paredes e divisórias internas em vidro para melhor visualização e segurança dos trabalhadores de acordo com as necessidades e requisitos do DLF.

1.2.11 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Todos os revestimentos de paredes internos e externos deverão ser executados conforme especificações de projeto.

Todas as superfícies dos elementos de estrutura ou de vedação deverão ser revestidas com argamassas apropriadas ao tipo de material empregado, conforme previsão de projeto.

Deverão ser previstos revestimentos especiais em locais específicos como em laboratórios, onde são utilizados produtos químicos diversos e/ou outros locais como salas radiológicas.

Nos locais com emissão de Raios-x deverão ser aplicadas argamassas compostas com barita, catalisadores, aceleradores e aglomerantes, a fim de promover a blindagem destas salas. Referência: “Blin-Massa”, marca Lúmina Tecnologia em Materiais de Construção Ltda ou equivalente. A espessura da camada de revestimento será especificada de acordo com os equipamentos a serem instalados. Sobre o revestimento de blindagem, deverá ser executado o acabamento conforme indicação em projeto.

Os acabamentos internos dos ambientes de áreas molhadas (banheiros, vestiários, copas, refeitórios, laboratórios e outros) deverão ser em cerâmica tipo classe A e possuir resistências mecânicas ao risco e à abrasão superficial, coerentes com os locais de sua aplicação, devidamente especificados em projeto. O assentamento deverá ser feito com argamassa de alta adesividade, com juntas a prumo, alinhadas e orientadas por distanciadores plásticos. O rejuntamento deverá ser em argamassa que absorva dilatações e que seja lavável, impermeável e antimofo. Referências de material cerâmico: Biancogrês, Eliane ou equivalente. Referências de argamassas: Quartzolite ou equivalente.

Poderão ser utilizados elementos de decoração como pastilhas de vidro ou de cerâmica em ambientes como recepção ou outros com necessidade de proteção contra impacto. Referência Atlas, Jatobá, NGK, ou Vidrotil ou equivalente. Ainda poderão ser utilizados roda parede em granito ou outro material com resistência equivalente, com acabamento abaulado nos dois lados, conforme especificação e detalhamento de projeto.

Deverão ser instalados acabamentos das quinas vivas, principalmente nas paredes revestidas com material cerâmico, podendo ser em PVC com perfil de canto para arremate de paredes ou acabamento de perfil “U” em alumínio anodizado fosco ½”. Em paredes muito extensas serão feitas marcações com goivete de perfil de alumínio anodizado tipo “U”, de ½’, conforme indicação de projeto.

Nas paredes do auditório deverão ser previstos isolamento acústico de alto padrão, trazendo silêncio, tranquilidade e conforto acústico. Deverão também ser previstos proteções acústicas em todos os locais onde existam equipamentos geradores de ruídos, tais como alguns equipamentos dos laboratórios e equipamentos necessários ao funcionamento da edificação.

As fachadas poderão ser em cerâmica, pastilha ou alumínio composto (ACM) conforme especificações de projeto. Deverão ser realizadas vedações das esquadrias em silicone para vedação ou outro material com funções e qualidades equivalentes, que deverá ser submetido a autorização da equipe fiscalizadora.

Os peitoris deverão ser em granito tipo cinza andorinha ou equivalente, espessura mínima de 2,0 cm e possuirão largura 2,0 cm maior que a largura da parede acabada, inclusive pingadeira em um dos lados quando em áreas externas, e sem pingadeira quando em área interna sem incidência de água de chuva.

Após executados, os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados conforme normatizações.

1.2.12 TETOS E FORROS

Os forros serão executados conforme projeto, podendo ser do tipo modular, em gesso acartonado (Dry Wall) ou outro material apropriado e aceito pela equipe de fiscalização.

O forro de gesso acartonado deverá ser fixado em estrutura através de tirantes rígidos reguláveis, Referências: Knauf, Lafarge Gypsum, Placo do Brasil ou equivalente. As placas de gesso acartonado serão de acordo com indicação de projeto, monolítico ST (Standard) ou monolítico RU (resistente à umidade) ou monolítico RF (resistente ao fogo), aparafusadas em estrutura de aço galvanizado e juntas tratadas para uniformização da superfície. No encontro do forro com a parede, prever linha de sombra (tabica) de alumínio anodizado, na tonalidade indicada em projeto e tabeira, com altura entre 0 a 1,0m.

O forro modular deverá ser em fibra mineral com dimensões definidas em projeto, possuir película de PVC lavável, instalado sobre estrutura modular de perfis de aço galvanizado. Referências: Gyprex Liso da Placo, Knauf, Planam ou equivalente.

Em locais indicados em projeto, prever a utilização de sistema de forro acústico como auditório ou laboratório de ensaios balísticos, por exemplo e forro com resistência térmica e ao fogo, como em alguns laboratórios, por exemplo.

Deverão ser previstos reforços nos locais onde serão instaladas as luminárias, equipamentos ou suportes que possam ser utilizados para fixação de objetos ao teto.

O serviço de instalação de forro deverá ser executado por mão-de-obra especializada e deverão ser seguidas todas as recomendações técnicas do fabricante, inclusive quanto ao transporte, armazenamento, manuseio e montagem das peças.

Em locais onde não está prevista a instalação de forros, como casa de lixo, casa de gás, subestação e outros ambientes para serviços, o acabamento de teto poderá ser em lajes revestidas com argamassa, emassadas e pintadas com tinta látex acrílico. Referências Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente.

Deverão ser previstos o fornecimento e instalação de alçapão, especificado conforme material do ambiente. Caso seja instalado diretamente na laje, deverão ser em perfis e chapas de aço galvanizado, pintados com tinta epóxi conforme detalhamento de projeto arquitetônico.

1.2.13 REVESTIMENTOS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Os revestimentos de piso deverão ser conforme projeto. Nos locais indicados em projeto, executar contra piso com espessura mínima de 3 a 5 cm. Nos pisos assentados diretamente sobre aterro deverão ser considerados mecanismos e técnicas específicas de revestimento de modo que se crie uma barreira de estanqueidade, evitando-se a umidade ascendente.

Nas indicações de projeto de utilização de piso em granito, este deverá ser executado com acabamento polido, bordas bisotadas, assentado com argamassa colante flexível apropriada para granito e rejuntado com argamassa para granito, que absorva dilatações e que seja lavável, impermeável e antimofo.

Nas indicações de projeto de utilização de piso em porcelanato, este deverá ser retificado, monocromático, sem relevo, acabamento acetinado, com resistência ao manchamento, índice de absorção de água e limpabilidade conforme utilização, devendo ser assentados e rejuntados conforme normas técnicas específicas. O rejuntamento somente será

executado após o completo endurecimento e secagem da argamassa de assentamento do piso, a fim de evitar o fenômeno de eflorescência. As peças deverão ser perfeitamente planas e gabaritadas. A colocação deverá ser com juntas contínuas sem amarração. Referência: linha Ligamax Gold Ecopoxi, Eliane ou equivalente.

Nas indicações de projeto de utilização de piso cerâmico, este deverá ser esmaltado de acabamento semi-brilho, tipo A, PEI 5, assentados sobre camada regularizadora com argamassa colante para uso interno. Nas áreas onde são previstos ralos, deve-se prever declividade mínima de 0,3% em direção ao ralo ou saída de água. As peças deverão ser de massa homogênea, bem cozida e perfeitamente planas e gabaritadas. Serão executados, nas peças cerâmicas, todos os furos, rebaixos ou recortes necessários para colocação de ralos e demais elementos previstos em projeto executivo. A colocação deverá ser com juntas contínuas sem amarração e juntas com alinhamento perfeito. O rejuntamento somente será executado após o completo endurecimento e secagem da argamassa de assentamento do piso cerâmico, a fim de evitar o fenômeno de eflorescência.

Onde indicado em projeto, a exemplo dos laboratórios, deverá ser aplicado piso vinílico flexível em manta com espessura de 2mm. A argamassa de regularização não deverá apresentar nenhuma irregularidade. Após a regularização deverá ser aplicado a massa de preparação, para posterior aplicação do adesivo de colagem que deverá ser à base de resina acrílica, obedecendo às especificações do fabricante do próprio piso. Após a aplicação da manta, deverão ser feitas as frisagens entre as placas para aplicação da soldagem a quente.

Nos ambientes especificados, como salas de disparo, arquivos, garagens, escadas principais que dão acesso aos pavimentos, o piso receberá pintura epóxi autonivelante de alta resistência mecânica, abrasiva e química. O revestimento deverá possuir formulação com aditivo microbicida que inibe a proliferação de fungos e bactérias.

No Data Center o piso deverá ser do tipo elevado e dispor de placas perfuradas para a circulação de ar. Devem utilizar estrutura inferior de haste rosqueada, uma vez que são mais estáveis com o passar do tempo do que os sistemas sem haste rosqueada. Deve

atender os requisitos da ANSI/TIA-569-B.

Somente serão aplicadas soleiras nas mudanças de piso e em geral serão feitas com material análogo a um dos pisos adjacentes, na largura das paredes indicadas e comprimento das portas acrescidas de 4cm, para serem embutidas embaixo dos marcos das portas. Haverá soleiras nos casos de mudança de nível, possuindo largura idêntica à final das paredes onde estiverem fixados os batentes e avançando 2,5cm além da largura da parede para o lado externo.

Os rodapés serão sempre aplicados após assentamento do acabamento dos pisos. Em geral serão feitos com material análogo ao dos pisos adjacentes. Em áreas com pisos vinílicos ou de pintura epóxi, o rodapé será executado com o material do próprio piso, ascendendo pela parede até uma altura de 20 cm. No caso dos pisos de porcelanato ou cerâmicos, os rodapés possuirão altura de 10 cm, executados no mesmo material a que corresponderem.

Nos ambientes especificados, deverão ser aplicados piso de concreto industrial monolítico de alta resistência, mínimo de 30 Mpa de resistência à compressão e 4,2 Mpa de resistência à tração. A vibração do concreto deve ser muito bem executada para aumentar o adensamento, evitando a porosidade e garantindo acabamento liso e nivelado. Quando executado diretamente sobre o solo, a base deverá ser preparada e compactada de acordo com o especificado em projeto de Fundações.

1.2.14 ESQUADRIAS DE PORTAS E JANELAS

As portas e janelas e seus respectivos marcos, alizares e acessórios (dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores, etc.) deverão ser especificadas conforme a sua utilização (interna ou externa aos departamentos), sendo ainda definidos de acordo com o seu desempenho e tráfego, atendendo a todos os requisitos das Normas Técnicas específicas.

As portas poderão ser de abrir ou de correr, conforme conveniência da sua utilização, nas dimensões conforme projeto e as janelas poderão ser do tipo fixas, de correr, de abrir ou maxim-ar. O mesmo entendimento deverá ser adotado para a utilização de visores nas portas, que serão de acordo com a solicitação da equipe fiscalizadora, baseado no Programa de Necessidades.

Para portas corta fogo, seguir especificações das normas de Corpo de Bombeiros do Estado, NBR 11742 – Porta corta-fogo para saída de emergência e outras Normas Técnicas pertinentes. Será obrigatório a utilização de materiais com certificação INMETRO ou outro organismo aceito pelo Corpo de Bombeiros do Estado.

Em alguns ambientes com necessidades muito específicas, como o DML, SVO e alguns laboratórios, algumas portas deverão possuir sistema de abertura automática, evitando assim, a contaminação dos ambientes, através do acionamento das maçanetas. Seguir a normas técnicas específicas, em especial a NBR 15202 – Sistemas de portas automáticas.

Algumas portas e portões deverão possuir controle de acesso, conforme Programa de Necessidades, Funcionalidades (Anexo IX) e Requisitos, Premissas e Restrições do CIPTC (Anexo X).

Os portões de entrada e saída de veículos também deverão ser dotados de sistema automatizado de abertura e fechamento e controle de acesso, nos casos específicos.

Para esquadrias de madeira utilizar madeira de lei de 1ª, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente. Para portas e janelas instaladas em paredes de divisórias, utilizar o mesmo material empregado nas divisórias ou material que seja adaptável e coerente ao padrão das divisórias, mediante aprovação da equipe fiscalizadora.

Para esquadrias em alumínio, utilizar alumínio anodizado, linha 25, inclusive para puxadores com tranca, caixilhos, alizares e contramarcos. Será exigido o certificado da anodização dos materiais empregados.

As esquadrias de alumínio deverão seguir as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 10821 – Esquadrias para edificações – Parte 1: Esquadrias externas e internas – Terminologia; NBR 10821 – Esquadrias para edificações – Parte 2: Esquadrias externas – Requisitos e Classificação; NBR 10821 – Esquadrias para edificações – Parte 3: Esquadrias externas e internas – Método de Ensaio; NBR 10821 – Esquadrias para edificações – Parte 4: Esquadrias externas – Requisitos adicionais de desempenho; NBR 10821 – Esquadrias para edificações – Parte 4: Esquadrias externas – Instalação e manutenção.

As dobradiças, fechaduras, maçanetas e acessórios (molas, puxadores, fixadores, batentes) de portas, janelas e portões deverão ser especificados com materiais de boa qualidade e durabilidade, a serem aprovados pela equipe fiscalizadora.

1.2.15 VIDROS

A espessura dos vidros será em função das áreas de instalação, distâncias das mesmas em relação ao piso, vibração e exposição a ventos fortes dominantes.

Os vidros instalados em esquadrias serão do tipo laminado transparente, liso, e não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, empenos, defeitos de recortes, furação, ranhuras ou outros defeitos, objetivando padrões de segurança e isolamento acústico e térmico. Deverão possuir película interna de PVB incolor, com exceção dos ambientes que necessitem de privacidade, onde deverão possuir película de PVB branco, tais como sanitários, vestiários e outros indicados em projeto.

Todas as medidas dos vidros deverão ser feitas in loco, com a máxima precisão, antes de sua aquisição. Não serão aceitas alterações e/ou adaptações nas colocações dos vidros nos caixilhos devido a divergências nas medidas.

Os vidros temperados serão com espessura mínima de 12 mm com ferragens cromadas e moldura em alumínio anodizado “U”. Serão aplicados na separação de ambientes onde

não seja desejável caixilho, conforme indicação de projeto. Deverão ser objeto de estudo específico, com observação das normas cabíveis, a fim de compatibilizar as modulações das peças de vidro com os aspectos da segurança e com os processos de produção e montagem do fabricante.

Os vidros a serem utilizados em locais com utilização de Raio-X, deverão possuir blindagem radiológica com gel plumbífero, e espessura de 4 cm, oferecendo barreira equivalente a 10mm de chumbo, pelo menos, conforme especificações de projeto.

Os vidros a serem utilizados nas divisórias deverão possuir reforços verticais na parte inferior (peitoril), fixos no piso e no reforço horizontal da base do visor. A instalação dos visores deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante da divisória.

Em locais indicados em projeto, deverão ser instalados vidros antichamas, temperados e laminados que bloqueiam o fogo e gases tóxicos, com resistência ao fogo e transmissão luminosa estipuladas em projeto, resistência contra mudança brusca de temperatura, choque térmico e cargas permanentes e de vento. Deverão ser apresentados certificação e garantia de estanqueidade e integridade em caso de fogo, gases quentes, e fumaça.

Nos banheiros, lavabos e vestiários serão instalados espelhos prata, com espessura mínima de 4 mm, fixado com parafusos cromados, bucha, botão francês e bordas lapidadas e bisotadas (largura de 3cm) conforme detalhamento de projeto. Nos banheiros destinados a PNE os espelhos deverão ser instalados sobre caixa em compensado, com inclinação de no mínimo 10% para facilitar o espelhamento.

Os vidros deverão seguir as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 7199 – Vidros na Construção Civil – Projeto, Execução e Aplicação; NBR 14698 – Vidro Temperado e demais que se enquadrem.

1.2.16 COBERTURAS

As coberturas serão em lajes impermeabilizadas com manta asfáltica ou manta líquida, podendo receber revestimentos sobre as mesmas após acabadas, deverão ser incluídos ralos tipo hemisférico e tubulações para drenagem conforme necessidade do projeto.

Nas interligações e encaminhamentos às prumadas de águas pluviais devem ser previstas o uso de caixas de captação.

Os serviços de impermeabilização das coberturas deverão ser conforme o item 1.2.17 – Impermeabilização.

Deverão ser fornecidos todos os certificados de qualidade e garantias emitidos pelos fabricantes e instaladores.

1.2.17 IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverão ser executados impermeabilização nas fundações, pisos em áreas molhadas, caixas de esgoto e de drenagem, lajes descobertas, reservatórios, rufos e calhas e em toda e qualquer superfície, composta por material poroso, que absorva água e esteja direta ou indiretamente exposta às intempéries e umidades. Todas as superfícies em contato com o solo deverão ser impermeabilizadas.

As impermeabilizações deverão seguir projeto executivo e normas técnicas pertinentes.

A impermeabilização com emulsão asfáltica a base de água e monocomponente deverão ser realizadas conforme número de demãos definidas em projeto, devidamente respeitados os intervalos para secagem do produto entre a aplicação de uma demão e outra. As superfícies deverão estar ásperas e desempenadas, limpas e isentas de partículas soltas, para garantir boa aderência do produto.

A impermeabilização com manta asfáltica serão em asfalto polimerizado com espessura mínima de 3mm, reforçado com filme interno de polietileno, regularização da base e proteção mecânica com argamassa e juntas dilatação.

A impermeabilização em argamassa polimérica (ou equivalente) deverão ser executadas com a colocação de tela de poliéster (com banho de PVC), junto aos ralos, rodapés e tubulações.

As impermeabilizações das paredes deverão respeitar as alturas indicadas em projeto.

A impermeabilização das caixas de drenagem e de esgoto deverão ser executadas em chapisco e revestidas em camada dupla de argamassa, com aditivos impermeabilizantes de pega normal para argamassa e concreto. A dosagem dos produtos impermeabilizantes deverá seguir o consumo especificado pelo fabricante por camada aplicada.

A execução dos sistemas de impermeabilização deverá ser feita por profissional especializado e seguir as normas técnica da ABNT, em especial:

- NBR 9574:2008 - Execução de impermeabilização;
- NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;
- NBR 9952:2014 - Manta asfáltica para impermeabilização;
- Demais normas pertinentes.

Deverão ser adotadas medidas de segurança contra o perigo de intoxicação, inalação ou queima de gases, quando da execução de trabalhos de impermeabilização betuminosa ou de elastômeros, através de ventilação adequada e evitando-se a aproximação de chamas ou faíscas. As superfícies a serem impermeabilizadas, estarão isentas de óleos, graxas, poeiras e agregados soltos.

1.2.18 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As Instalações Hidrossanitárias deverão ser efetuadas em conformidade com os Projetos específicos elaborados e as Normas Técnicas específicas.

A alimentação de água potável para o reservatório inferior será executada a partir da rede da Cesan, conforme padrão da concessionária, com tubo PVC rígido classe 15. Deverão ser seguidas todas as normativas da concessionária para a instalação da rede de

alimentação e medição do volume consumido. O volume de água a ser acumulado no reservatório inferior será de acordo com a necessidade demandada em projeto.

Deverá ser instalado um registro de gaveta bruto, logo após o hidrômetro, de modo a permitir o fácil e imediato bloqueio da alimentação de água do prédio em caso de defeito ou manutenção do sistema.

Na entrada do reservatório inferior, será instalada uma torneira de bóia metálica de vazão total, precedida de registro de gaveta, de modo a manter o nível máximo de água depositado independente do controle humano. O registro de gaveta será instalado em caixas de manobra específicas.

A edificação contará com um sistema de recalque de água para o reservatório superior, composto de, pelo menos, duas bombas centrífugas, para atender a vazão e altura manométrica indicadas conforme projeto, com o uso de tubos e conexões de aço galvanizado sem costura sch 40.

Os equipamentos e bombas serão fixados em bases de concreto na casa de bombas, sobre lençol de neoprene, de modo a reduzir o ruído e a influência da vibração sobre a fixação.

A ligação com as tubulações de recalque e sucção será executada por meio de conexões de aço galvanizado.

Na entrada da tubulação de recalque, será instalada uma válvula de retenção com corpo, sede e mecanismo em bronze, de modo a minimizar os efeitos de golpe de aríete no equipamento, e manter a rede permanentemente cheia de água.

Na tubulação de sucção será instalado um crivo em sua extremidade para evitar a entrada de corpos estranhos no rotor da bomba, com a sua retenção.

Nas mudanças de direção, não poderá ser usado nenhum tipo de conexão com raio curto de curvatura (joelhos), sendo obrigatório o uso de conexões com “raio longo”, para minimizar o efeito das perdas de carga localizadas.

As bombas entram em funcionamento ou se desligarão a partir da variação do nível de água dos reservatórios superiores e inferiores por intermédio bóias.

Nas saídas dos reservatórios elevados, será executado um barrilete de derivação em tubos e conexões de aço galvanizado sch 40 sem costura, contendo as derivações indicadas no projeto.

O barrilete irá distribuir as prumadas de água fria, de acordo com projeto.

Deverá ser executado conforme projeto um ramal de ventilação do barrilete. Torna-se imprescindível que este ramal se projete até o fundo da tampa do reservatório, acima do nível d'água, mantendo a sua extremidade livre de quaisquer obstruções, a fim de se garantir a minimização de eventuais golpes de aríete, bem como a eliminação de sub-pressões porventura existentes durante o funcionamento de equipamentos, que possam provocar retro-sifonagem, o que pode vir contaminar a água do sistema.

A rede de distribuição de água potável será executada, em geral, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15, e caminhará pelo teto preferencialmente das circulações principais, derivando em sub-ramais intermediários por sobre o forro até as decidas das colunas de água fria AF.

As conexões, mesmo quando sob lajes, devem ser rigorosamente ancoradas por meio de braçadeiras específicas ou fitas de metal fixadas no teto ou elementos de concreto e/ou alvenaria de modo a minimizar os efeitos de eventuais movimentações da rede provocadas por dilatação térmica ou golpes de aríete.

Preferencialmente as tubulações da rede de água fria deverão ser distribuídas por shaft's. Em trechos em que a rede de água fria estiver embutida em paredes, deverão ser feitos rasgos no concreto ou na alvenaria para a sua instalação, que poderão ser preenchidos somente após vistoria da fiscalização.

Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para se evitar a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas. Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material.

Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes.

A rede de água fria deverá ser verificada com um teste hidrostático com pressão mínima de 2,5 vezes a pressão de trabalho da rede e mantida durante 24 horas. Para o teste poderá ser empregada uma bomba de deslocamento positivo.

Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários como canoplas quando da instalação dos acabamentos.

O comando local ficará a cargo de uma válvula gaveta e a mesma irá isolar o ramal de água fria, caso haja alguma não conformidade. Ela permitirá que a manutenção corretiva venha a sanar qualquer evento dentro do ramal de água fria.

Deverá ser considerada a utilização de água quente conforme necessidades apontadas no Programa de Necessidades – Anexo III, Requisitos, Premissas e Restrições – Anexo X e Funcionalidades do CIPTC – Anexo IX, para ambientes específicos ou conforme detecção durante elaboração de projetos executivos, devendo ser analisada e proposta a melhor forma de captação da energia utilizada no sistema de aquecimento de água.

Toda a rede de água quente será em CPVC, originando-se no aquecedor e finalizando nos pontos de utilização.

Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, incluindo aí o revestimento cerâmico, para se evitar o uso de acessórios desnecessários, como canoplas, quando da instalação dos acabamentos.

O sistema de água quente deve obedecer aos requisitos da NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, Execução, Operação e Manutenção.

Toda rede de esgoto secundário e primário será executada em tubos de PVC classe esgoto, ponta e bolsa soldável (PBS) até 40 mm e ponta e bolsa com virola (PBV) para bitolas entre 50 e 100 mm.

Os esgotos primários e secundários serão com ponta e bolsa e anel de borracha, podendo ser usadas juntas soldáveis (com adesivos) de acordo com a NBR 5688 – Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos.

Para as águas pluviais, serão usados PVC rígido série R, tipo ponta, e bolsa com 3 mm de comprimento. Também os ralos sifonados ou caixas sifonadas, serão de PVC rígido, inclusive as grelhas.

Todos os tubos de queda e os tubos de gordura são prolongados até a cobertura, constituindo os tubos de ventilação.

Toda a rede de esgoto deverá ser calculada para trabalhar, no máximo, à meia seção à pressão atmosférica, sendo vetado, o seu teste sob diferentes condições, como verificação de estanqueidade da rede com o enchimento das mesmas provocando o seu funcionamento sob o sistema de condutos forçados.

Após a instalação de todas as tubulações de esgoto, deverá haver teste de estanqueidade, efetuando-se sucessivas descargas dos aparelhos de consumo d'água e verificando-se os vazamentos antes do fechamento dos poços de descida das tubulações.

Nos trechos de banheiros, vestiários, copas, cozinha, etc..., deverá haver rebaixamento de teto a fim de abrigar as tubulações de esgotos dos setores de cima.

Todas as caixas possuirão tampão de ferro fundido com capacidade de carga compatível com a solicitação. Todos efluentes serão conduzidos para a estação de tratamento a ser construída.

O sistema de esgoto deve obedecer aos requisitos da NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução e da NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.

O corpo das caixas e ralos sifonados será em PVC soldável rígido com temperatura em uso contínuo de 50ºC com grelha e guarnição cromadas de fabricação Tigre, Akros Fortilit ou equivalente.

As caixas sifonadas oriundas de mictórios deverão possuir tampa cega cromada.

Os ralos hemisféricos serão do tipo “abacaxi” com saídas conforme projeto, em ferro fundido de fabricação Metalúrgica Briant ou equivalente.

As caixas de gordura terão as dimensões indicadas em projeto, serão construídas em alvenaria de blocos cheios, impermeabilizadas interna e externamente. No seu nível superior possuirão um tampão articulado em ferro fundido para inspeção e limpeza.

As caixas de inspeção serão construídas em alvenaria de blocos cheios, sobre base de concreto, revestidas com argamassa de cimento e areia e deverão ser executadas de tal maneira, que não permitam formação de depósitos, com tampões em ferro fundido com capacidade de carga compatível com a solicitação.

As tubulações das prumadas de águas pluviais com diâmetro menor ou igual a 100mm serão de PVC Série R.

As águas pluviais serão coletadas e conduzidas ao receptor natural mais próximo, utilizando para isso as tubulações fabricadas do tipo PVC.

O sistema de águas pluvial deve obedecer aos requisitos da NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento.

Antes do início dos projetos, os efluentes gerados no CIPTC deverão passar análises para obtenção de parâmetros de carga orgânica, compostos químicos e carga tóxica, para direcionamento do melhor e mais vantajoso tipo de Sistema de Tratamento de Efluentes.

O sistema de tratamento de esgoto deverá seguir a Resolução 357 do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que estabelece parâmetros aos efluentes que voltam à natureza e classifica os corpos de água. Os efluentes precisam ser tratados para retornarem aos recursos hídricos. Evitando qualquer impacto ambiental e os custos de recuperação.

Como o CIPTC irá gerar diferentes tipos de resíduos, se for mais bem indicado, será necessário construir sistemas individuais para tratamento dos efluentes com

características domésticas e industriais. Os efluentes específicos como contaminantes emergentes do DML e SVO e os efluentes com metais pesados dos diversos Laboratórios devem ser analisados e tratados separadamente, se caso for a melhor solução às quais indicadas por normativas vigentes.

1.2.19 BANCADAS, LOUÇAS E METAIS

As bacias sanitárias para uso comum deverão ser com caixa acoplada com duplo acionamento e em louça, possuir assento sanitário. Os acessórios de fixação e engates serão cromados. Referências: Deca, linha Ravena, código P.909 e CD.00F ou equivalente.

Serão usadas bacias convencionais sem abertura frontal, exclusivas para portadores de necessidade especial, em louça, possuir assento sanitário. Os acessórios de fixação e engates serão cromados. Referências: Deca, linha Vogue Plus Conforto, código P.510.17 e AP.51.17 ou equivalente.

Nas áreas comuns serão usados lavatório de louça com coluna, inclusive válvula, sifão e engates em metal cromados. Referências Deca, Ravena deca L91+ C9, Celite ou Ideal Standard ou equivalente.

Os lavatórios PNE Serão de louça, com coluna suspensa ou de canto, válvula, sifão e engates metálicos cromados. Referências: Deca, linha Vogue Plus Confort, L51.17 + CS.1.17, coleção 32equer Coleção Master L.76.17 ou equivalente.

As cubas deverão ser do tipo oval de embutir, em louça, válvulas, sifão tipo copo e engates cromados. Referências: Deca, modelo L.37 ou equivalente.

Os mictórios deverão ser em louça, parafuso de fixação e engates cromados. Referências: Deca com sifão M-715, Celite, Ideal Standart ou equivalente.

Os tanques serão em louça, com coluna, sifão de aço inox cromado para tanque e válvula de escoamento para tanque cromada. Referências: Deca: TQ.03.17 e CT.25.17 ou equivalente.

As bancadas em granito terão espessura mínima de 2cm, apoiadas em cantoneira metálicas com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, rodabanca e saia com 10cm, testeira de 4x4cm para partes molhadas, acabamento semi-boleado.

Os tampos serão em granito terão espessura mínima de 2cm, apoiados sobre alvenaria, acabamento boleado duplo. Os tampos de guichês de recepções serão em granito polido, espessura mínima de 2cm, apoiados sobre alvenaria, acabamento semi-boleado.

No caso das bancadas dos laboratórios, o tampo será em pedra sintética tipo corian e ter a mesma resistência de impacto quanto à do granito. Não deverá amarelar com o tempo devido a radiação ultravioleta. Deverá ser menos porosa que as pedras naturais, emitindo assim maior durabilidade. Deverão ser impermeáveis quanto a absorção de líquidos (reagentes químicos), para não manchar com tempo e ter proteção superficial aplicada para prevenir riscos.

Alguns ambientes receberão As rodabancas, quando necessárias, serão em granito, 10x2cm, com canto boleado, acabamento polido e lustrado nas faces aparentes.

Nos locais onde houver a indicação de utilização de bancadas de inox, conforme normativas de saúde, estas serão em aço inox AISI304, chapa 22, acabamento polido. Quando necessário, terão expurgo funil com tampa basculante, ralo removível e cubas, inclusive válvulas para escoamento e sifão tipo copo. Determinados ambientes com necessidades específicas terão frontão de 35cm com cantos arredondados e torneira com sensor.

Todas as bancadas terão desenho especifico detalhado nos projetos executivos.

As torneiras de parede terão arejador e bico para mangueira de jardim ou tanque de serviço, acabamento cromado. Referência: Deca, linha Standard 1154-C39 ou equivalente.

Torneiras de bancada com bica móvel acabamento cromado para uso em ambientes tipos copas. Referências: Deca, Fast 1167 C59, Fabrimar, Docol ou equivalente.

Torneira para lavatório de mesa, banheiros de uso comum, com fechamento automático de pressão, acabamento cromado. Referências: Deca, Decamatic Eco 1173C, Fabrimar, Docol ou equivalente.

Torneira para lavatório de mesa com sensor, para os banheiros dos gabinetes. Referências: Deca, linha Decalux 1180C ou equivalente.

Torneira para lavatório embutida com sensor, para os lavatórios do SVO, DML e laboratórios, onde não é possível manipular válvulas de abertura e fechamento da água. Referências: Deca linha Decalux, 1780C ou equivalente.

Válvula horizontal para mictório com fechamento automático e acabamento cromado. Referências: Deca, Decamatic Eco cód. 2572 C, Docol, Fabrimar ou equivalente.

Ducha higiênica com registro e derivação manual, para banheiros dos gabinetes e auditórios, e onde determinado conforme projeto. Referências: Deca, linha Smart 1984 C71 ACT, ou equivalente.

Ducha manual Acqua jet, linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol, ou equivalente, para os outros banheiros e vestiários.

Chuveiro elétrico tipo ducha, com 3 temperaturas, com jato direcionável, referência Relax da Lorenzetti ou equivalente.

Tanque para expurgo hospitalar em aço inox AISI 304, modelo BS Palmetal ou equivalente, com grelha, válvula de metal, sifão cromados.

As cubas das copas deverão ser retangular em aço inox nº 1, válvula de metal e sifão cromado. Referências: Franke, Strake, Tramontina ou equivalente.

As cubas em ambientes maiores como em alguns laboratórios, devem ser em aço inox nº 02, válvula de metal e sifão cromado. Referências: Franke, Strake, Tramontina ou equivalente.

Nas áreas de serviço serão instalados tanque simples de aço inox, válvula de metal e sifão cromado. Referências: Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, Metalpress, Mekal ou equivalente.

Registro de pressão, cromado. Referências: Deca, linha Smart 4916.C26.PQ, ou equivalente.

Registro de gaveta bruto, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol, ou equivalente.

Registro de esfera em bronze e outros registros indicados, conforme projeto de instalações hidráulicas.

1.2.20 OUTROS APARELHOS

Abaixo algumas referências para outros aparelhos hidrossanitários a serem instalados nos CIPTC:

Barra de apoio em aço inox AISI 304, para portadores de necessidades especiais. Referências: Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente.

Barra de apoio, formato L, em aço inox AISI 304, para portadores de necessidades especiais. Referências: Jackwal, 2335 EBR Deca, Docol, Mil Assentos ou equivalente.

Barra de apoio, formato U articulada, em aço inox AISI 304, para portadores de necessidades especiais. Referências: Jackwal, 2315.E.80.BR Deca, Docol, Mil Assentos ou equivalente.

Barra de apoio reta, em aço inox AISI 304 para portadores de necessidades especiais. Referências: Jackwal, Deca, Docol ou equivalente.

Todas as barras de apoio deverão resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras.

Saboneteira e papeleira de louça.

Cabide de louça branca com 1 ou 2 ganchos. Referências: Deca, Celite, Ideal Standard ou equivalente.

Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, com fechadura e chave de plástico.

Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, com fechadura e chave de plástico.

1.2.21 PINTURA

A pintura de tetos e paredes internas do CIPTC serão conforme especificação de projeto, devendo serem utilizadas tintas à base solúvel em água, acabamento acetinado, com agentes fungicidas e bactericidas, sobre selador apropriado. Referências:

- ✓ Acrílica: SHERWIN WILLIAMS, linha hospitalar ou equivalente.
- ✓ Látex: SHERWIN WILLIAMS, linha Metalatex ou equivalente.

Quando necessário a utilização de tinta à base de Epóxi modificado, utilizar tinta de elevada durabilidade, grande resistência à água, maresia e produtos químicos diversos, impermeabilizante, com barreira de proteção contra fungos e bactérias e facilidade de limpeza e elevada resistência. Referência: SHERWIN WILLIAMS, linha Hospitalar Centro Cirúrgico, ou equivalente.

Deverão ser respeitados o tempo entre a aplicação de uma demão e outra, além de ser respeitado o tempo de cura do revestimento em que a pintura estará sendo aplicada, conforme normas específicas. As superfícies deverão estar bem niveladas e secas.

Para demarcações das vagas de estacionamento e outras pinturas de sinalização de piso, serão utilizadas tinta à base de resinas acrílicas, de alta resistência à abrasão, acabamento micro texturado, resistente à água, alcalinidade e intempéries. Referência: Suvinil “poliesportiva” / Fusetrafic – Fusecolor ou equivalente.

Nos elementos metálicos deverão ser aplicados bases antioxidante antes da aplicação do esmalte. Poderá ser utilizado pincel, rolo ou revólver (pistola) de acordo com as características das superfícies a serem pintadas. Nas grandes superfícies a pintura deverá ser executada preferencialmente a revólver ou pistola de aplicação de tintas.

1.2.22 MUROS E FECHAMENTOS

Os cercamentos principais serão feitos com instalação de gradil tipo nylofor 3D, com poste de aço galvanizado, chumbado sobre mureta de alvenaria. Serão instalados portões de abrir ou de correr, com mesma especificação do nylofor acima, inclusive peças complementares como trinco, porta cadeado, cadeado, trilho, roldanas, dentre outros, conforme indicação de projetos.

Onde conveniente será construído muro de alvenaria, com pilares a cada 2 m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, sobre fundação conforme projeto.

Onde necessário será executado muro de contenção, devidamente dimensionado e detalhado conforme projeto.

Sobre os muros externos deverá ser prevista a instalação de rufos em material especificado em projeto.

1.2.23 PAVIMENTAÇÃO

As vias serão pavimentadas com blocos intertravados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, resistência a compressão mínima de 35Mpa, assentados sobre colchão de pó de pedra (colchão de pó de pedra com 10cm de altura). A altura dos blocos será indicada de acordo com a carga necessária da via e do tratamento aplicado durante a terraplanagem do local. Os pavimentos intertravados deveram seguir a NBR 9781 – Peças de concreto para Pavimentação — Especificação e métodos de ensaio.

Sua colocação será feita após nivelamento, uniformização e compactação do solo correspondente à área onde será assentado. Para instalação dos blocos de concreto intertravados, deverão ser instalados guias ou limitadores de concreto para confinamento e delimitação da área de pavimentação. No caso de tráfego pesado, deverá ser colocada

brita ou pedriscos compactados. Após o preparo dessa base, deverá ser colocado um colchão de areia com uma camada de 5cm, de forma que se permita a acomodação da peça de concreto. O rejuntamento é feito com areia a fim de garantir permeabilidade do piso através das juntas e que, com a compactação final.

Nas rampas de acesso de veículos a superfície deverá ser rugosa ou com ranhuras, criando maior segurança e atrito para o tráfego dos veículos. As rampas externas de circulação de pedestres serão revestidas com argamassa alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, com acabamento polido ou antiderrapante mecanizado.

Os pisos externos deverão ser executados sobre base compactada em camadas, sobre leito de brita e possuir sistema de drenagem. Preferencialmente, em piso intertravado de concreto, expessura mínima 8cm de altura, nas tonalidades e disposição conforme especificado em projeto.

A separação das áreas verdes com pisos intertravados, estacionamento, canteiros, calçadas externas, onde indicado, deverão ser feitos com meio-fio de concreto pré-moldado, rejuntados com argamassa de cimento e areia.

As calçadas serão executadas conforme projeto, levando-se em consideração as normativas municipais. Os pisos táteis serão instalados para orientar o deficiente visual ou pessoas com baixo índice de visão. Deverão ser seguidos os requisitos da NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e a NBR 9457 – Ladrilhos hidráulicos para pavimentação — Especificação e métodos de ensaio.

1.2.24 PAISAGISMO

O paisagismo das áreas externas serão conforme indicado em projeto.

As áreas impermeáveis serão forradas com grama tipo esmeralda ou outra que melhor se adapte ao calor e que seja de fácil manutenção.

Serão feitos plantio de árvores ornamentais, com faixa de altura: de 0,50 a 2.0m, e outras plantas ornamentais como manacá-de-cheiro, jasmim, lavanda, rosa, azaléa, xefleras, cana da índia, agaves, cana da índia, seixos ou arbustos de forração que melhor se adapte ao local indicado.

1.2.25 DIVERSOS EXTERNOS

Para acesso ao teto da cobertura, casa de máquinas ou caixas d'água, deverão ser instaladas escada tipo marinheiro metálica, com altura necessária, devidamente pintada e fixada, conforme detalhe em projeto.

Será instalado bicicletário de piso, feito de material de qualidade, em aço galvanizado com pintura eletrostática.

Nos ambientes externos serão instalados bancos em material resistente destinadas ao acolhimento e espera de pessoas.

Ao final da obra, deverá ser instalada placa para inauguração de obra em alumínio polido espessura mínima 4,0 mm, de acordo com especificações de projeto e orientações da equipe de fiscalização.

1.2.26 DIVERSOS INTERNOS

Os corrimãos das escadas internas que dão acesso a todos os andares serão em tubo de ferro galvanizado, com chumbadores a cada 1.50m, devidamente pintados e fixados, conforme detalhamento de projeto de incêndio. Nas demais escadas, onde os corrimãos forem necessários, estes serão em tubo de aço inox. Onde se fizer necessário será instalado guarda corpo em aço inox polido.

Os corrimãos e guarda-corpos deverão estar de acordo com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, NBR 9077 – Saídas de

emergência em edifícios, NBR 14718 – Esquadrias — Guarda-corpos para edificação — Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio.

Nos ambientes internos serão instalados persianas conforme estudos de incidência solares nas fachadas.

Serão instaladas placas de comunicação visual em todos os ambientes do CIPTC, seja de área comum ou específica, para melhor identificação dos espaços e orientação do público e servidores conforme Projeto de Comunicação Visual. Deverão ser instalados letreiros e quadros de identificação da localização dos ambientes e setores, sinalização indicativa e direcional das circulações, placas de local (paredes, divisórias e portas), itens de segurança (sinalização de bombeiro e saída de emergência), bem como a sinalização de serviço (banheiros, copas, depósitos de limpeza), entre outros.

Serão executadas bases para apoios de equipamentos, tais como equipamentos de climatização, quadros elétricos, UPS e Banco de Baterias em aço galvanizado ou em outro material apropriado devidamente autorizado pela equipe de fiscalização.

1.2.27 LIMPEZA DE OBRA

A obra deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possam prejudicar, ainda que minimamente, o desenvolvimento normal do trabalho nas dependências do edifício.

A limpeza será executada em toda área construída, além das áreas externas.

Na execução da limpeza deverá ser usados, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser raspados e limpos.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra deverão ser totalmente removidos no término da mesma.

1.2.28DETECÇÃO, ALARME E COMBATE A INCÊNDIO

O projeto de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio deverá obedecer a legislação capixaba contra incêndio e pânico em vigor, como as Leis e Decretos Estaduais, Normas Técnicas (NTs), Pareceres Técnicos (PTs), Ordem de Procedimentos Técnicos (OPTs) e Portarias, além das demais normativas cabíveis como:

- NBR 12693 – Sistema de proteção por extintores de incêndio;
- NBR 12962 – Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio;
- NBR 13485 – Manutenção de terceiro nível (vistorias em extintores de incêndio);
- NBR 15808 – Extintores de incêndio portáteis;
- NBR 15809 – Extintores de incêndio sobrerodas;
- NBR 17240 – Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – Projeto, Instalação, Comissionamento e Manutenção – Requisitos.

O projeto de Detecção e Combate a Incêndio e Pânico deverá ser sobrerroldas aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar, seguindo normas estaduais que versam sobre o tema, admitindo todas as revisões necessárias.

➢ <u>Detecção, Alarme e Combate de Incêndio</u>

A Detecção e Alarme de Incêndio será composto de uma Central de detecção e alarme endereçável microprocessada, um Painel Sinótico, detectores óticos de fumaça, detectores de temperatura termovelocimétricos normais e blindados, detectores de fumaça por amostragem de ar, acionadores manuais e sirenes áudio visual de maneira a

atender adequadamente todos os ambientes, considerando suas especificidades pontuais.

O circuito de supervisão do sistema será do tipo Classe A, com redundância de encaminhamentos para os cabos de interligação entre Central e Dispositivos.

Deverão ser usados os seguintes tipos de detectores por áreas:

- Subestação de Energia: detectores de temperatura termovelocimétricos instalados na laje do teto;
- Sala de Grupo Motor Gerador: detectores de temperatura termovelocimétricos instalados na laje do teto;
- Sala de Painéis Elétricos: detectores óticos de fumaça instalados na laje do teto;
- Corredores e Áreas Comuns: detectores óticos de fumaça instalados na laje do teto (entreforro onde exista eletrocalha aberta para cabos de energia) e nos forros (área dos ambientes);
- Áreas das Salas administrativas, Laboratórios e outras: detectores óticos de fumaça instalados nos forros;
- Áreas das Necropsias e outras que sejam lavadas com jato de mangueiras: detectores de temperatura termovelocimétricos blindados instalados nos forros;
- Sala de Entrada, Sala de No-break e Data Center (Área do Data Center):
  - Detectores óticos de fumaça instalados nos forros e sob o piso elevado (entrepiso);
  - Detectores de fumaça por amostragem de ar instalados no ambiente.
- Shaft de Cabos de energia: detectores óticos de fumaça instalados em chapa na direção da laje de teto e próximos ao bandejamento vertical;

A central de incêndio deverá ser instalada na Sala de Segurança e ter alimentação de energia a partir do no-break responsável pela alimentação elétrica dos Sistemas de CFTV e de Controle de Acesso.

O Painel Sinótico deverá ser instalado na Portaria principal do Prédio e ser alimentado por no-break local, e este alimentado por circuito da energia emergencial, provida por Grupo gerador.

Os cabos de sinal do Sistema de Detecção deverão interligar todos os dispositivos na configuração anel, tendo a Central como ponto de fechamento desse anel. Os condutores ligados à central, início e final do anel, deverão ter caminhos distintos nas prumadas do prédio, e estas localizadas em direção diametralmente opostas o mais distante possível entre si.

O sistema de Detecção e Alarme de Incêndio deverá otimizar os caminhos de interligação entre seus componentes com a finalidade de reduzir o número e o comprimento dos laços, bem como materiais necessários.

O Data Center, Sala Entrada e Sala de No-Break ficarão providos de um sistema de detecção precoce de incêndio pelo uso do detector por aspiração de ar e detector ótico de fumaça.

O Sistema de Combate de Incêndio será realizado de formas diferentes para os diversos espaços do Centro de Perícia.

Nas áreas de Sala de Entrada, Sala de no-break e Data Center haverá combate automático de incêndio somente por meio da atualização de sistema com gás NOVEC 1230.

Todos os equipamentos para o sistema NOVEC assim como Central do sistema de detecção e demais componentes devem ser fornecidos e serem aprovados pela FM (Factory Mutual Research) e UL (Under Writers Laboratories Inc).

Para o sistema de combate, deverão ser seguidos os demais sistemas previstos do Projeto Contra Incêndio e Pânico, tais como Sistema Hidráulico Preventivo, sistema de proteção por extintores manuais.

➢ Sistema de Detecção, Alarme e Combate Automático de Incêndio

O sistema de Detecção, Alarme e Combate deverá ser composto por Central com recursos para prover uma comunicação entre homem-máquina, apresentando a visualização de estados de alarme e defeito através de display de cristal líquido, relatórios e recursos para enviar comandos para os pontos de controle e alterações de parâmetros.

Deverá ser do tipo Microprocessada / Modular e sua comunicação com os pontos supervisionados, do tipo endereçável.

A Central Microprocessada deverá ser multifuncional, projetada para o controle de sistemas de proteção contra incêndios e, que, por sua estrutura modular, permita adaptá-la às necessidades do projeto. Deverá garantir flexibilidade na adaptação, clareza e confiabilidade no fornecimento da informação, simplicidade no esquema de ligação, manuseio e facilidade de manutenção.

Dispor de baterias de emergência 12V -15Ah, auto recarregáveis e sem manutenção, Garantam autonomia de 24 horas de funcionamento do sistema em repouso com 3 ciclos de 15 minutos de alarme de fogo, na falta de energia elétrica.

A Central deverá contar com baterias redundantes com chave de comutação e possuir certificação UL.

Deverá disponibilizar um ponto de alarme através de contato seco para o sistema de controle de acesso.

Descrição e funcionamento sistema:

- **Detecção Precoce de incêndio**

O Data Center, Sala UPS e Salas Técnicas deverão ser providos de um sistema de detecção precoce de incêndio, com monitoração ativa da atmosfera, coletando amostras do ar por aspiração para detecção de produtos de combustão, utilizando-se de detectores de partículas a laser. O sistema deverá aplicar detectores de partículas à laser de alta sensibilidade que antecipa a detecção de um princípio de incêndio, permitindo a sua

prevenção. Os detectores deverão possuir ajuste automático da sensibilidade para acompanhar as variações entre dias de operação e noites ou dias de inatividade.

O sinal de alerta deverá ser integrado ao sistema de supervisão remota.

O sinal de alarme deverá ser enviado ao sistema de controle de incêndio.

O sistema deverá empregar o princípio de detecção de partículas por dispersão de raio Laser.

O projeto da rede de tubos de amostragem deve garantir uma sensibilidade e tempo de resposta no mínimo equivalentes aos de uma rede de detectores pontuais de fumaça.

As amostras serão conduzidas por uma tubulação até a unidade detector a Laser. A configuração deverá atender os requisitos do fabricante para dimensionamento específico. O tempo de resposta do último orifício coletor da tubulação, não deverá ser superior a 120 segundos.

O sistema não poderá depender da convecção térmica para encontrar partículas em suspensão no ar ambiente, portanto, amostras de ar deverão ser coletadas do objeto da monitoração por um sistema de aspiração mecânica.

O detector deverá admitir um alto teor de pó sem degradação do seu desempenho. Poderá possuir filtro na admissão do ar desde que haja monitoração do grau de redução de fluxo e a correspondente compensação automática da avaliação.

Cada entrada de tubo deve possuir um sensor de fluxo para alarme de falha em caso de baixo ou alto fluxo.

A frequência de alarmes indesejáveis deverá ser reduzida ao mínimo. O processamento dos sinais deve incorporar meio lógico de descarte de sinais causados por partículas de pó.

A sensibilidade deverá ser constantemente otimizada pelo programa de interpretação dos sinais. Este deve incorporar avaliação de parâmetros estatísticos registrados nas últimas

24 horas para ajuste dinâmico do nível de alarme em função do desvio padrão das medições.

A função de ajuste dinâmico do nível de alarme deverá conter um fator selecionável, adequado para cada tipo de objeto. Para situações transitórias que implicam em contaminação maior, tais como abertura de uma porta, o programa deverá sobrepor um fator de redução da sensibilidade quando acionado via uma entrada de sinal tipo contato seco.

O programa deverá, automaticamente, perceber eventuais diferenças nos períodos de inatividade como finais de semana, feriados, noite e dia criando parâmetros diferenciados.

A interface, com visor e teclas, poderá estar em local distante e sem detector.

Uma mesma linha de aspiração de ar percorrerá a Sala de Entrada, Sala de No-Break e Data Center e será ligada a um Dispositivo de Detecção.

As leituras do detector deverão ser obtidas pelo microprocessador a uma taxa mínima de uma por segundo.

A informação da detecção precoce deverá ser confirmada pela atuação dos detectores ópticos de fumaça para que seja confirmada a situação de início de incêndio.

O sistema deve ter obtido aprovação por dois ou mais órgãos certificadores especializados com atuação internacional, tais como ECB-S da União Europeia, UL ou FM dos EEUU, LPCB do Reino Unido ou VDS da Alemanha.

- **Processo de Alarme**

Ao se produzir um início de incêndio, este será detectado pelo detector mais próximos e ao entrar em alarme mandará um sinal para a central que sinalizará a informação no painel frontal, executará as funções de telesinalização programadas e ativará sirene de evacuação.

A sinalização deverá ocorrer na sala de Monitoramento, onde consta pessoal 24horas por dia. A sinalização ocorrerá através de alarme áudio visual.

No caso da detecção ocorrer no sistema de aspiração de ar nas áreas da Sala de Entrada, Sala de No-Break e Data Center, a Central tratará esse sinal como um pré-alarme e aguardará a atuação de um detector óptico de fumaça localizado na mesma área para que seja confirmada presença de incêndio, a partir do que realizará as ações descritas no parágrafo anterior e ainda iniciará contagem para o acionamento do sistema de combate automático com o gás. Essa contagem poderá ser programada entre 2 e 120 segundos.

O combate será do tipo inundação com o gás NOVEC 1230 em todas as áreas protegidas simultaneamente.

Durante o tempo que vai desde o primeiro alarme até o disparo do agente extintor, este processo poderá ser interrompido através da chave de bloqueio.

- **Detector de temperatura termovelocimétrico**

O detector de calor monitora a temperatura do ambiente, alertando se ela estiver acima dos valores aceitáveis. Conhecido também como termovelocímetro, esse equipamento é acionado a por volta de 56º C ou quando identifica uma variação de temperatura superior a 8º C em apenas um minuto.

- **Detector de fumaça ótico**

Ao penetrar no detector os aerossóis de incêndio (fumaça visível e/ou invisível) ativará o circuito eletrônico que avalia esta modificação e transmite um sinal de alarme a central. O estado de alarme deve permanecer até que o detector seja recolocado em estado de repouso a partir da central. Os detectores serão providos de bases de fixação, intercambiáveis entre si e providas de led para indicação de funcionamento e alarme.

O projeto deverá prever instalação de detectores sob o piso elevado, sobre o piso elevado (ambientes) e quando existir sobre o forro.

- **Sirene Eletrônica Bitonal**

Entra em alarme acústico durante 60 segundos, silencia durante um período de 45 segundos, repete outro ciclo acústico de 60 segundos e silencia definitivamente.

Fabricada em caixa metálica pintada na cor vermelha e serigrafada em preto com a palavra “FOGO”. Nível sonoro 70 Db, máximo medido a 3 m

- **Módulos de Extinção ligados à Central**

Formado por módulos de entradas para monitoramento de pressão dos cilindros de gás e acionamento das chaves de bloqueio e módulos de saída para comando do sistema de extinção, dotado de retardo programado para o disparo da extinção e alarme de evacuação e sinalizador visual de “Extinção Disparada”

- **Chave de Bloqueio de Extinção**

Acionador projetado para provocar o disparo de um sistema de extinção.

Equipado com micro-interruptor, cristal quebráveis e abertura protegida por metacrilato Montada em caixa de ABS de 95 x 95 x 35 mm.

- **Sistema Fixo NOVEC**

Deverá ser instalado cilindro com capacidade de compatível ao projeto executivo do ambiente, equipado com válvula, 48equerido, manômetro, cabeça de comando manual, mangueira de descarga e válvula antirretorno para trabalhar a baixa pressão. Fabricado em aço reforçado e tratado termicamente, sem costura.

- **Difusores Radiais**

Deverá ser avaliado a necessidade de instalação de Difusores Radiais em pontos estratégicos na área do Data Center com objetivo de garantir a perfeita gaseificação do NOVEC e seu espalhamento uniforme, bem como a de determinar o tempo de descarga solicitado por norma.

- **Rede de Distribuição**

Rede de tubulação para conduzir o gás NOVEC 1230 do cilindro até o seu local de descarga, que será executada em aço carbono Schedule 40 preto e provida de conexões de ferro maleável para alta pressão de trabalho.

- **Rede de Eletrodutos / Fiação**

Será executada rede de enfiação para alimentação e comando dos equipamentos que compõe o sistema de detecção e extinção devidamente fixada e pintada.

- **Testes funcionais**

Após a execução e instalação de todo o sistema de detecção e combate deverá ser realizada uma bateria de testes para a certificar a funcionalidade do sistema de detecção e disparo do gás.

O sistema deverá ser testado até o acionamento da válvula de disparo do gás, porém não deverá ser disparado o gás NOVEC 1230.

- **Manual de Operação e Manutenção**

Deverão ser fornecidos manuais técnicos de operação e manutenção do sistema de detecção e combate a incêndio através de inundação por gás NOVEC 1230, contendo:

  - Projeto executivo "como construído" ("as built") com especificações dos materiais, quantidades, legendas e simbologia;
  - Catálogos técnicos dos fabricantes dos equipamentos/componentes utilizados na instalação;
  - Certificados de testes;

Os certificados de garantia, emitidos pelos fabricantes dos componentes da instalação, constando com clareza, validade e condições da garantia;

Manutenção – o manual técnico deverá ter descrito na parte de manutenção os seguintes itens: Instruções para manutenção preventiva e corretiva; principais defeitos da instalação e dos equipamentos e as suas correções.

➢ <u>Sistemas Manuais de Combate a Incêndio</u>

- **Sistema de Proteção por Extintores**

O CIPTC deverá possuir sistema de proteção contra princípios de incêndio nas edificações e áreas de risco por meio de extintores de incêndio (portáteis ou sobrerrodas),

conforme levantamento das necessidades, principalmente em ambientes de missão crítica e com riscos especiais, não atendido por outro tipo de sistema indicado.

A capacidade extintora mínima de cada tipo de extintor, para que se constitua uma unidade extintora, deve ser compatível e adequada às áreas que se necessita proteger. Deverão estar de acordo com a classe de incêndio indicada, ou seja, o agente extintor deve atender às classes de incêndio requeridas para o projeto. Todos os extintores deverão estar devidamente locados e com sinalização adequada. Os extintores devem estar lacrados, com a pressão adequada e possuir selo de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

- **Sistema Hidráulico Preventivo (SPH)**

Deverá ser instalado o Sistema Hidráulico Preventivo do Prédio e áreas afins, atendendo as previsões contidas no projeto de combate a incêndio a ser posteriormente apresentado e aprovado.

O Sistema Hidráulico Preventivo deverá contar com uma rede de tubulações que atenda todos os critérios básicos ao sistema, construído conforme levantamento das necessidades, para conduzir água da reserva técnica de incêndio por meio da gravidade ou pela interposição de bombas às áreas estrategicamente determinadas, indicadas no projeto de incêndio.

A canalização do Sistema Hidráulico Preventivo poderá ser executada em tubulação de ferro fundido ou galvanizado, aço preto ou cobre e as redes subterrâneas exteriores e fora da projeção da edificação, resistente ao fogo.

O reservatório deverá estar de acordo e atender toda a reserva técnica de incêndio necessária, calculada conforme projetos de incêndio. Deverão ser fornecidos e instalados hidrantes, abrigos de mangueira, linhas de mangueira, hidrantes de recalque, válvulas, bombas, registros e outros equipamentos necessários ao completo funcionamentos do sistema, que por sua vez deverá ser testado e ser aprovado no Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo.

- Sinalização de Emergência

O projeto de Incêndio deverá prever toda a Sinalização de Emergência, para atender aos requisitos e às especificações do Corpo de Bombeiros.

1.2.29SEGURANÇA E MONITORAMENTO

1.2.29.1. CONTROLE DE ACESSO (EACS)

Para segurança das áreas externas e internas do Centro de Perícia, em especial para as aquelas de acessos restritos, Estacionamentos, Departamentos das Perícias e Data Center, deverá ser instalado um Sistema de Controle de Acesso composto por servidor, controladoras de acesso, leitoras de reconhecimento facial, biométrica digital, cartão (RFID) e senha para entrada e ainda botão para saída.

Cada ponto de interface deverá ser classificado conforme um Grau de Segurança definido na norma NBR IEC 60839-11-1 de 2019, o EAC deverá possibilitar configuração e funcionalidades aplicáveis ao maior grau classificado em todo o sistema.

O Sistema deverá controlar o acesso de pessoas e/ou veículos nos diversos ambientes do CIPTC, principalmente nos seguintes ambientes, não se limitando a esses:

- Guarita Principal;
- Guarita DML;
- Guarita Estacionamento Servidor;

- Hall dos Elevadores no pavimento Térreo;
- Arquivos de Documentos;
- Almoxarifado;
- Data Center;
- Sala de Entrada do Data Center;
- Sala do No-break do Data Center;
- Departamento de Laboratório Forense;
- Departamento de Criminalística;
- Departamento de Identificação;
- Outros setores a serem solicitados pelo representantes do SIPTC.

O Gerenciamento do EACS será realizado por meio de uma estação de trabalho a ser instalada na Sala de Segurança Patrimonial, onde também deverá ficar o switch dedicado ao sistema para a interligação das controladoras.

As controladoras deverão ser especificadas e locadas de forma a ligar o maior números de dispositivos de Acesso: leitoras de cartão, leitoras biométricas, leitoras de reconhecimento facial, acionadores, contatos de portas, e outros.

Os dispositivos do ECS deverão ser alimentados preferencialmente em corrente alternada nas tensões de 110V ou 220V, e serem fornecidos com fonte de alimentação em corrente contínua DC quando assim for necessário, optando por um único valor de tensão DC 12V ou 24V para todos os componentes. A fonte de corrente contínua deverá garantir autonomia mínima de 15 minutos para os dispositivos por ela alimentados.

Os circuitos alimentadores das fontes DC deverão pertencer a um quadro de distribuição de energia emergencial (suprido pelo grupo gerador em caso de falta da energia comercial).

O sistema de controle de acesso para pessoas e veículos será composto por uma estação de trabalho (servidor), switchs e os seguintes recursos, equipamentos e dispositivos:

- **Software**

O software de controle de acesso deverá ser instalado em servidor dedicado com suas devidas licenças definitivas, ser compatível com Windows server 2019 para o servidor e Windows 10 para as estações clientes.

Deverá possuir as seguintes características:

- Conexão simultânea de múltiplos clientes;
- Possuir banco de dados SQL ou Oracle, permitindo backup e restauração;
- Possuir interface de eventos, atualizando automaticamente em tempo real;
- Possuir alertas do tipo POPUP dos alarmes, como acesso negado, porta deixada aberta, portaforçada, antipassback;
- Permitir cadastro de usuários permanentes, visitantes e temporários com os devidosníveis de acesso;
- Deve permitir a baixa automática dos visitantes.

- **Controladoras de Acesso**

As Controladoras de acesso deverão ter comunicação TCP IP Nativo, ter saída para controle das fechaduras, slots Wiegand para os leitores de entrada e saída, ser capaz de armazenar as informações de acesso dos usuários e logs, com a finalidade de operar normalmente em caso de perda de comunicação com o servidor.

Deverá possuir os seguintes recursos:

- Wiegand para os leitores de entrada e saída;
- Interface de Comunicação: TCP/IP Nativo (10/100M);
- Slot para botoeira;
- Slot para sensor de porta;
- Memória interna, para armazenamento das informações dos usuários e logs;

- Baixa automática de cartões de visitantes;
- Permitir acionamento remoto através do software;
- Monitor status da porta através de sensor.

- **Leitor biométrico**

Os leitores biométricos deverão ter capacidade de leitura biométrica e de senha, permitindo a combinação na autenticação, podendo permitir métodos diferentes para cada usuário de acordo com a necessidade.

Possuir os seguintes recursos:

- Interface de comunicação TCP IP nativo (10/100M) para comunicação com o servidor de controle de acesso;
- Interface de comunicação Wiegand compatível com a controladora de acesso;
- Permitir o cadastro de mais de uma digital para o mesmo usuário;
- Armazenamento interno das informações dos usuários. Permitindo a autenticação dos usuários, mesmo com o servidor de controle de acesso off-line;
- Display para interação com os usuários;
- Notificação no Display para o acesso válido ou inválido;
- Autenticação biométrica 1:N ou 1:1 < 2 segundos.

- **Leitor Reconhecimento Facial**

Os leitores biométricos para Reconhecimento Facial deverão ter capacidade de leitura biométricas digital e facial, e ainda de senha, permitindo a combinação na autenticação, podendo permitir métodos diferentes para cada usuário de acordo com a necessidade.

Possuir os seguintes recursos:

- Interface de comunicação TCP IP nativo (10/100M) para comunicação com o servidor de controle de acesso;

- Interface de comunicação Wiegand compatível com a controladora de acesso;
- Permitir o cadastro de mais de uma digital para o mesmo usuário;
- Armazenamento interno das informações dos usuários. Permitindo a autenticação dos usuários, mesmo com o servidor de controle de acesso off-line;
- Display para interação com os usuários.
- Notificação no Display para o acesso válido ou inválido.

- **Leitores biométrico para cadastramento digital e facial**

Deverá ser instalado junto ao servidor do EAC Leitores biométricos digital e facial para realizar os cadastramentos biométricos dos usuários permanentes.

- **Fechaduras elétricas e eletromagnéticas**

As fechaduras deverão ser instaladas de acordo com cada porta controlada com seus devidos suportes de instalação. A capacidade de força deverá ser de acordo com cada porta controlada.

Deverão possuir as seguintes características:

- Proteção contra retorno de corrente e tensão eletromotriz, impedindo danos às placas controladoras e fonte de alimentação;
- Acabamento adequado, não expondo o cabeamento e os parafusos de fixação;
- Possuir sensor de status de aberto e fechado.

- **Catracas para Acesso de Pedestres**

As catracas deverão ser instaladas nos acessos de pedestres previstos no pavimento térreo da edificação. O número de catracas deverá ser definido na fase de consolidação do Projeto Conceitual em função da estimativa de fluxo de pessoas.

As catracas deverão ter as seguintes características:

- Construtivas e funcionais:
  - Gabinete em aço carbono ou inox;
  - 3 (três) braços em aço inox, giro leve;
  - Cofre coletor de cartões;
  - Sentido de passagem bidirecional;
  - Liberação de acesso acionado por cartões de código em barras, proximidade e/ou biometria.
- Interface do usuário:
  - Pictograma frontal para orientação de sentido de acesso;
  - Pictogramas indicativos, confirmação visual para liberação do acesso.
- Controladora Interna:
  - Placa Interface controladora com memória/ backup, no mínimo 2 portas de entrada digital, 2 portas de saída e suficientes para o ponto de instalação;
  - Placa lógica – controle de travamento e liberação na falta de energia;
  - Sistema de coação.
- Comunicação:
  - Portas de comunicação RS-232/ RS-485.

- **Cancelas e Totens para Acessos de veículos**

Conjuntos de controle de acesso para veículos deverão ser instalados nas portarias externas para acesso de veículos, a serem definidos na consolidação do projeto conceitual de Arquitetura.

O conjunto é composto por um totem de entrada, um totem de saída e uma cancela automática. Com as seguintes características:

- Totem de Entrada:
  - Gabinete em aço carbono com portas de inspeção e sinalização luminosa;
  - Leitora de cartões por aproximação ou código de barras;

- Entrada para laço magnético, para que o cartão/ticket só seja entregue e lido com a presença de um veículo;
- Emite mensagens de voz para orientação ao usuário;
- Portas de comunicação para comunicação com a switch do EAC.

- Totem de Saída:
  - Gabinete em aço carbono com portas de inspeção e sinalização luminosa;
  - Leitora de cartões por aproximação ou código de barras;
  - Entrada para laço magnético, para que o cartão/ticket só seja lido com a presença de um veículo;
  - Emite mensagens de voz para orientação ao usuário;
  - Portas de comunicação para comunicação com a switch do EAC.

- Cancela Automática:
  - Braços com haste reta em perfil retangular no comprimento adequado com o projeto arquitetônico;
  - Sistema de desaceleração da haste nos finais de curso, evitando trancos no mecanismo;
  - Própria para locais com fluxo médio de veículos;
  - Tempo de abertura ou fechamento da haste de até 30 segundos;
  - Portas de comunicação para comunico com a switch do EAC.

1.2.29.2. VIGILÂNCIA DE VÍDEO (VSS)

Para segurança perimetral e interna ao empreendimento, deverá ser instalado sistema de monitoração e gravação digital de imagens através de câmeras de vídeo IP.

O VSS é composto por câmeras de vídeo, dispositivos de armazenamento, equipamentos para monitoramento e transmissão dos dados, software e ainda cabos de interligação.

O projeto do VSS deverá iniciar com a elaboração de uma Avaliação de Risco nas áreas da edificação, considerando Requisitos Operacionais do cliente e Propostas de solução

do projeto, os resultados da Avaliação deverão classificar o sistema quanto ao seu Grau de Segurança, conforme norma NBR IEC 62676-1.

O desenvolvimento do projeto do VSS deverá considerar a classificação obtida na Avaliação de Risco para configuração e especificação de todos seus componentes.

As câmeras de vídeo deverão ser instaladas basicamente nas áreas com as seguintes funções:

- **Externas:**
  - Portarias Externas: identificação de pessoas e de placa de veículos;
  - Estacionamento e Passarelas: identificação de pessoas.
- **Internas, identificação de pessoas:**
  - Recepções: Geral e de cada Departamento, quando existir;
  - Corredores Internos;
  - Hall e interno dos Elevadores;
  - Salas de Equipamentos elétricos;
  - Estand de Tiro;
  - Central de Custódia;
  - Seção de Balística;
  - Seção de Química;
  - Outros setores a serem requisitados pela SIPTC ou sugeridos pela contratada, por ocasião da consolidação do Projeto Conceitual.

Obs: não há previsão de videmonitoramento para as áreas não citadas nos subitens acima; Quais sejam: áreas externas em torno das edificações, internas dos departamentos, refeitório, salas administrativas, etc.

O sistema de monitoração, gravação e acesso a back-up deverá ser simultâneo, este sistema permitirá a gravação e armazenamento em Discos locais, permitindo a exportação das imagens sem interferir na gravação de novas imagens.

Todos os equipamentos, software e infraestrutura para o atendimento ao sistema de videomonitoramento deverão ser fornecidos e instalados como um único conjunto, preferencialmente os equipamentos e dispositivos deverão ser do mesmo fabricante para evitar problemas de comunicação, sendo permitido fabricantes diferentes desse que compatíveis entre si.

- **Servidor**

O servidor deverá ser configurado de modo que seu processamento e memórias não ultrapassem a 60% com o sistema de VSS em momento de pico de operação.

Possuir no mínimo as seguintes especificações:

- Sistema operacional Windows Server 2019;
- Discos Rígidos na configuração de armazenamento redundante, capaz de armazenar as imagens por 15 dias de acordo com as especificações de gravação, capaz de operar 24Hs;
- Fonte Estabilizada;
- Placa de rede com no mínimo 2 portas 10/100/1000Mbits.

- **Software**

O software do VSS deverá ser do tipo digital, compatível com a integração do sistema de controle de acesso e possuir os seguintes recursos:

- Cliente/servidor;
- Gravações por movimento via software ou câmera;
- Agendamento de gravação;
- Gravação contínua;
- Opção de gravação diferente para cada câmera;
- Conexão de múltiplos streams de vídeo;
- Backup sem interromper a gravação.
- Gravação em storage ou disco local.
- Exportação nos formatos nativo ou AVI;

- Cliente com possibilidade para conexão de no mínimo 2 servidores simultâneos;
- Possibilidade de expansão.

- **Câmeras internas**

As câmeras internas deverão ser mini dome e deverão ser do tipo digital, compatível com o software de CFTV e possuir os seguintes recursos:

- POE;
- Resolução mínima de 1MP;
- Até 30fps;
- Lente 2.8mm ou 3.6mm, em acordo com a aplicação local ;
- 3 Eixos;
- Onvif;
- Multistream;
- WDR;
- Codec H264 ou H265;
- Iluminador IR mínimo 15m;
- Perfil dia e noite, comutação automática;
- Sensor de imagem CMOS;
- Detecção de movimento;
- Máscara de privacidade;
- Protocolos HTTP, TCP, UDP, ARP, RTSP, NTP, FTP, SNMP, QoS.

- **Câmeras Externas**

As câmeras externas deverão ser bullet ou mini Bullet e deverão ser do tipo digital, compatível com o software de CFTV e possuir os seguintes recursos:

- POE;
- Grau de proteção mínimo IP66;
- Antivandalismo;
- Resolução mínima de 1MP;
- Até 30fps;

- Lente 2.8mm ou 3.6mm, em acordo com a aplicação local;
- 3 Eixos;
- Multistream;
- WDR;
- Onvif;
- Codec H264 ou H265;
- Iluminador IR mínimo 15m;
- Perfil dia e noite, comutação automática;
- Sensor de imagem CMOS;
- Detecção de movimento;
- Máscara de privacidade;
- Protocolos HTTP, TCP, UDP, ARP, RTSP, NTP, FTP, SNMP, QoS.

- **Switch para as Câmeras de Vídeo POE**

- 2 Portas 10/100/1000 Mbps e portas SPF para uplink de dados;
- Portas 10/100 Mbps com suporte POE;
- Função PoE Extender para transmissão de dados e energia até 250m.

- **Sistema de Monitoramento**

O Gerenciamento do VSS será realizado por meio de uma estação de trabalho a ser instalada na Sala de Segurança Patrimonial, onde também deverão ficar os switchs para interligações das câmeras de vídeo.

O sistema de monitoramento deverá prever meios para interligação à rede corporativa do prédio para envio de dados, mensagens para agentes externos, caso solicitado pelo cliente.

Os equipamentos do VSS deverão ser alimentados preferencialmente nas tensões estabilizadas de 110V ou 220V, por meio de no-breakUPS instaladas próximas à Sala de Segurança.

1.2.30. COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Os serviços de comunicação e TI para o CIPTC contarão com um tronco de linhas telefônicas e 2 links de dados por meio de cabos de cobre ou fibra óptica, os links de dados serão estabelecidos com a rede da PRODEST (Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo).

Os equipamentos de comunicação e de TI serão instalados na Sala de Entrada do Data Center, no Data Certer e nos armários de TI previstas nos pavimentos e na Sala de Segurança Patrimonial.

Os cabos de interligação horizontais serão alojados em bandejas sob o piso elevado da Sala de Entrada e Data Center, bem como no entreforro nas áreas de circulação dos andares, as bandejas para os cabos de interligação verticais serão locados em shafts verticais destinados a esse fim. Os cabos para as tomadas da rede deverão ser instalados no interior das paredes de alvenaria ou de drywall.

O desenvolvimento do projeto deverá adotar as seguintes diretrizes:

- **Sala de Entrada do Data Center**

A Sala de Entrada será contígua ao Data Center e deverá alojar o Distribuidor Geral de Telefonia, Central Telefônica, Modems de provedoras de dados e outros equipamentos de comunicação que precisem de acesso para funcionários de empresas terceirizadas.

- **Data Center**

O Data Center deverá ser localizado em um ponto central do prédio para facilitar as interconexões com os armários de distribuição da TI, deverá locar todos os equipamentos de TI de uso comum do CIPTC, Controladora da Rede Wi-Fi, Servidores dedicados dos Departamentos da Perícia Técnica Científica, Switcs, DIOs, Racks, e outros necessários; contará com infraestrutura específica para Controle de Acesso, Detecção, Alarme e Combate de Incêndio, Energia Estabilizada e de uso geral e Ar condicionado controlado, esses sistemas estão descritos nos seus respectivos itens deste documento.

A arquitetura do Sistema de TI será composto basicamente de Roteadores, Firewalls, Servidores de aplicativos da Polícia Técnico Científica, Storages (a ser definido na consolidação do Projeto Conceitual), DIOs, Switchs e Controladoras da Rede Wi-Fi.

A topologia do Sistema de Arquitetura deverá prever a entrada dos links redundantes de dados até os firewalls, instalados no Data Center.

As especificações dos equipamentos de TI deverão garantir continuidade, confiabilidade, rapidez e segurança no desenvolvimento das atividades.

- **Salas de Operação e Manutenção:**

Deverá ser prevista sala para operação do Sistema de TI com duas estações de trabalho, e outra sala para manutenção de equipamentos de TI com estação de trabalho e bancada de teste.

As Salas deverão ter acessos controlados e distintos ao espaço do Data Center.

- **Armários de TI**

Os pavimentos deverão dispor de shafts para instalação dos armários de TI para instalação dos equipamentos de distribuição dos sistemas de sinais: voz, dados, imagem, etc.

- **Infraestrutura de hardware**

Atualmente a PRODESTE disponibiliza toda a infraestrutura de hardware e software necessárias para a realização das atividades de informática dos servidores da Superintendência da Polícia Técnica Científica.

No primeiro momento, a infraestrutura da TI Consistirá de firewalls, Racks, DIOs, Switchs Core, Servidores dos Departamentos da Perícia, Controladora Wi-FI e outros. Deverá ser deixado espaço físico e todos os recursos para futura expansão: instalação de novos servidores, storages, e outros equipamentos.

Os itens a seguir definem algumas características para os equipamentos que serão complementadas por ocasião da consolidação do Projeto Conceitual do TI, quando

haverá as definições dos serviços requeridos pelo cliente, números de usuários, volume de processamento, etc.

- Firewall

Aquisição de solução de firewall em alta disponibilidade, contendo firewall principal e o secundário, sem ponto único de falha, com serviço de instalação, treinamento, suporte técnico e garantia de 60 meses.

- Racks

Os racks seguirão as especificações abaixo e discriminadas, sendo localizados no Data Center ou nos armários de TI dos pavimentos, para atender a infraestrutura de TI e Comunicação.

- Racks Fechados 600x1000x42U's / 800x1000x42U's, com as seguintes características:
- Porta frontal e traseira perfuradas e fechadura com chave;
- Paredes laterais de fechamento com aço liso;
- Sistema para travamento;
- Régua adesiva para marcação de U's;
- Conjunto de pés niveladores;
- Porta-etiqueta.

- DIO
  - DIO Modular;
  - Kit de Bandeja de Emenda 12F/24F OM3;
  - Extensão Óptica (pigtail) Conectorizada 2F MM/SM 15 metros.

- Switchs Core e Switchs de Acesso

Switchs Core para interface com os provedores de links de dados e/ou com os servidores dedicados ao CIPTC, interligando todos os outros switchs distribuídos nos andares.

Switchs de Acessos para distribuição das redes instalados nos espaços destinados a TI, fora do Data Center.

Aquisição e instalação de Switches de Acesso de acordo com as especificações:

- Deverá possuir no mínimo 48 portas Switch Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT;
- Deverá possuir nativamente 2 portas SFP+ para instalação de transceivers ópticos 1/10 Gigabit Ethernet;
- Deverá possuir capacidade de vazão de ao menos 170 Gbps;
- Deverá possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 120 Mpps;
- Deverá possuir tabela para 16k endereços MAC e implementar pelo menos 1k de endereços MAC estáticos.

A contratada poderá apresentar uma solução para arquitetura para o Sistema TI por ocasião da consolição do Projeto Conceitual, quando serão definidos o número de usuários e serviços.

1.2.31. CABEAMENTO ESTRUTURADO

Deverá ser implantada uma rede estruturada que será baseada na disposição que integre os serviços de dados e voz, que poderão ser facilmente redirecionados no sentido de prover um caminho de transmissão entre quaisquer pontos desta rede.

Todas as técnicas de instalações, o material empregado, a Certificação Cat6 e Cat6A, e a documentação, deverão seguir e serem certificados em conformidade com as Normas NBR 14565, ANSI/EIA/TIA 568-B, ANSI/EIA/TIA 569ª, ANSI/EIA/TIA 606, ANSI/EIA/TIA 607 e outras normas aplicáveis.

Os materiais de cabeamento deverão ser de um único fabricante e possuir certificados de fabricação ISSO-9001.

As soluções deverão ser compostas pelos seguintes componentes em acordo com a Arquitetura de Sistema:

- **Cabeamento Metálico UTP:**
  - Cabo UTP Cat6/Cat6A LSZH;

- Patch panel descarregado blindado;
- Guia de cabos horizontal;
- Ponto de consolidação blindado;
- Conector fêmea Cat 6/Cat6A;
- Patch Cord UTP Cat6/Cat 6A de 1,5 e 3 metros.

- **Cabeamento Óptico (solução MPO):**

- Cabo Óptico Pré Conectorizado 12F OM3 MM/SM 15 metros;
- Cordão Duplex 2F MM/SM LC-UPC 2 metros;
- Painel de Fechamento.

- **Cabeamento Óptico (solução Fusão):**

- Extensão Óptica (pigtail) Conectorizada 2F MM/SM 15 metros;
- Cabo Óptico Indoor/Outdoor 6F OM3 MM/SM;
- Cordão Duplex 2F MM/SM LC-UPC 2 metros;
- Painel de Fechamento.

Todos os acessórios de organização e identificação, tais como porta-etiqueta, organizadores horizontais e verticais, velcros e deverão ser instalados conforme recomendação da norma EIA/TIA 568-B.

- **Solução WI-FI**

Solução de Gestão de Acesso Wi-Fi, composta de Rede Wireless com equipamentos do tipo controladora (físico ou virtual) e rádios (Ponto de Acesso) e Controle de Acesso, incluindo os equipamentos de hardware e software, garantias, instalação e suporte especializado.

Os rádios WI-FI deverão ser instalados nos corredores e Hall da edificação de forma a garantir a boa conexão com usuários nesses espaços e nas dependências dos Departamentos.

Os rádios serão ligados aos switchs dos andares, integrando a rede dados da Edificação.

A rede Wi-fi será construída e configurada para as áreas internas da edificação, dispondo da função roming entre as áreas.

O projeto deverá atentar para o alcance e qualidade do sinal WI-FI nas dependências da edificação, considerando os materiais das paredes e em especial daquelas nos locais com revestimentos especiais, verificando junto aos clientes a real necessidade do serviço no interior desses ambientes.

- **Desktops**

Deverão ser fornecido e instalados o número de unidades consolidadas no Projeto Conceitual 166 (cento e sessenta e seis) de desktops para estações de trabalho distribuídas nos prédios Principal e Auditório com as seguintes características ou no mínimo equivalentes:

- Processador:
  - Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado no ano de 2019 ou posterior, com o software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 8.600 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 2100;
  - Processadores de fabricação Intel e AMD PRO de última geração.
- Placa mãe:
  - Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado coorporativo;
  - Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de software;
  - Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.
- BIOS
  - Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;

- O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior;
- Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB;
- Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe e realizar diagnóstico de integridade de hardware para, no mínimo, processo de boot, memória e HD;
- Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Deverá ser projetada para utilização no modelo ofertado;
- Desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-147 ou ISSO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;
- Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- O fabricante deve ser registrado na “Membership List” do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando nas categorias: “Contributors” ou “Promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior.

- Memória:
  - Deverá ser fornecido com capacidade instalada de 08 GB (oito gigabytes) no padrão DDR4-2666 ou superior;
  - Deverá suportar expansão mínima a 64GB (sessenta e quatro gigabytes) padrão DDR4-2666 ou superior.
- Armazenamento:
  - Capacidade de armazenamento instada de 01 (um) disco rígido no padrão

SolidState (SSD) – M2, mínimo de 480GB, SATA-III, de 6.0 Gb/s.

- Interfaces:
  - 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III de 6.0 Gb/s;
  - Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB localizadas da seguinte forma:
    - Frontal, no mínimo 02 (duas) portas USB 5.0 (tipo A) ou superior;
    - Traseira, no mínimo 04 (quatro) portas, sendo no mínimo 02 (duas) portas USB 5.0(tipo A) ou superior;
    - Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas.
  - Possuir no mínimo 03 (três) interfaces de vídeo nativas no padrão digital, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação externa para essa exigência.

- **Vídeo:**

- 01 (uma) controladora gráfica integrada para utilização de no mínimo 03 (três) monitores simultâneos nas mesmas condições exigidas nos requisitos de interface.

- **Rede:**

- Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
- Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mbits;
- Suporte nativo para as tecnologias, WOL, PXE, Auto MDI/MDIX Crossover;
- Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
- Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.1 ou superior.

- **Rede wireless interno:**

- Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac e Bluetooth® 5.0 Interface M.2 ou superior;
- Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES;
- Homologado pela ANATEL.

- **Áudio:**

  - Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
  - Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
  - Possuir 01 (um) alto falante que integrado ao gabinete;
  - No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário;
  - Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser um conector combinado (combo);
  - Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação.

- **Teclado:**

  - Padrão ABNT-2;
  - Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
  - Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
  - Deve ser do mesmo fabricante ou em regime de OEM devidamente comprovado.

- **Mouse:**

  - Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem “Scroll”;
  - Resolução mínima de 1000DPI;
  - Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
  - Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente

comprovado.

- **Gabinete:**

- Gabinete com volume máximo de 1,2 litros, sendo aceita uma variação não superior a mais ou menos 5% (cindo por cento);
- Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento (padrões HD's SATA III ou SSD M2) internas ao gabinete;
- Sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
- Possuir botão liga/desliga;
- Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido;
- Possuir 02 (duas) portas USB 5.0 ou superior na parte frontal do gabinete;
- Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete ou em substituição um conector padrão Combo, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido.

- **Fonte:**

- Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 90W, bivolt 110/220V e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores;
- Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
- Possuir eficiência energética mínima de 88%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante ou certificação da fonte em categoria com equivalente ao nível de eficiência energética solicitada;
- Deve acompanhar 01(um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada

elétrica NBR 14136.

- **Monitor:**

- 01 monitor com tecnologia LED IPS, de no máximo 21,5 polegadas;
- Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
- Brilho mínimo de 250 cd/m2;
- Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 2.000.000:1;
- Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
- Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
- Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
- Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
- Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
- Possuir interface de conexão tipo Display Port;
- Possuir no mínimo 03 (três) portas USB 5.0, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira, acompanhado do respectivo cabo para conexão com o PC;
- Deve possuir obrigatoriamente, base giratória e suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm, base giratória e rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
- Deve ser compatível com Windows 10;
- Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 01 (um) cabo de vídeo Display PortFonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
- Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com “serigrafia” ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.

- **Software:**

  - O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
  - Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pen drive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

- **Acessórios:**

  - Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, sendo um cabo único que realize a proteção simultânea de gabinete e monitor, ou o conjunto com 01 (um) cabo para o gabinete e 01 (um) cabo para o monitor. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados. Caso o cabo de segurança impeça a abertura do gabinete, além da fixação do mesmo, não será necessário o fornecimento do cadeado;
  - Deverá vir acompanhado acessório para fixação da CPU no monitor do mesmo fabricante do equipamento.

- **Certificações do equipamento / fabricante:**

  - O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISSO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
  - Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (RestrictionofCertainHazardousSubstances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou

por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;

- O computador e monitor deverão apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO;
- O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10. Para efeito de comprovação deverá ser apresentado o certificado emitido através do site Windows Compatible Products List (https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl).

- **Garantia e suporte:**

- O conjunto ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação do fabricante de domínio público, sendo aceitas declarações do fabricante para fins de comprovação da mesma que por ventura não constem nos catálogos, manuais, folders, etc;
- Retenção do disco rígido em caso de falhas.

- **Outros requisitos:**

- Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
- Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na

solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

- Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
- Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, com fotos ou imagens ilustrativas para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
- Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
- A contratante poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
- Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
- O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
- A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de

atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet;

- Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados;
- Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados. Em caso de declaração do fabricante deverá ser anexada a mesma a procuração que comprove que a fabricante outorga ao procurador os poderes para firmar e declarar as exigências solicitadas.

1.2.32.SPDA

A Proteção contra Descargas Atmosféricas para a edificação será composta por medidas de proteção para descargas atmosféricas (SPDA) e contra surtos de energia (MPS).

As medidas de proteção contra surto de energias (MPS) deverá dispor de dispositivos de proteção instalados nas entradas dos quadros de distribuição de energia, coordenados entre si e em acordo com as zonas de proteção contra descargas atmosféricas a serem definidas no projeto.

A definição da Classe e Nível de Proteção do SPDA será calculada a partir da elaboração de uma Análise de Risco segundo a NBR 5419-2 e deverá considerar o Risco de Perda de Vida Humana (R1) e o Risco de Perda de Serviço ao Público (R2).

O SPDA deverá ser do tipo estrutural, construído em acordo com a Classificação calculada na Análise de Risco e compostos por materiais definidos na NBR 5419-3.

O SPDA será composto pelos seguintes Subsistemas:

- **Subsistema de Captação:**

O subsistema de captação deverá ser construído segundo o critério do Método das Malha, com espaçamento máximo entre condutores conforme o Nível de Proteção calculado.

Será composto por fitas de alumínio maciça instaladas na área superior das edificações, de modo a formar um anel superior ao longo de todo perímetro e uma malha de retângulos em seu interior. O anel superior será conectado aos componentes do Subsistema de Descida por meio de conectores apropriados.

Deverá ser avaliado a necessidade de uso pontual de para raios tipo Franklin nos casos em que partes da edificação ou equipamentos fiquem fora da zona protegida pela malha formada pelas fitas de alumínio.

- Subsistema de Descida:

O subsistema de descida deverá usar barra de aço redondas (REBAR) amarradas às ferragens dos pilares da edificação.

Assim como essas barras foram interligadas ao anel superior, também serão interligadas com as barras e ferragens que compõem o anel de aterramento na área da fundação da edificação.

Deverão ser instalados conectores próprios nas paredes para ligação das Barras de Equalização às aos REBARs de aço instaladas nos pilares.

- **Subsistema de Aterramento (Malha de Terra):**

O subsistema de aterramento será composto por barras de aço redondas (REBAR) instaladas na horizontal e amarradas entre si e com às ferragens de fundações, formando um anel de aterramento.

Deverá ser construído um anel de aterramento em cada edificação e interligado em pelo menos dois pontos com os anéis de aterramento das edificações vizinhas e à outras malhas de aterramento externas, se existirem.

- **Sistemas de Aterramentos para Áreas Específicas:**
  - Áreas da Subestação de Energia e da Sala de Equipamentos: nessas áreas deverá ser construído um anel de aterramento interno para interligação dos invólucros metálico dos equipamentos: transformadores, painéis, geradores, no-break, etc.., conforme padrão da Concessionária de Energia Local;
  - Área do Data Center: deverá ser construída uma Malha de Referência de Terra (MRT) em fita de cobre instalada acima da laje de piso e abaixo do piso falso com Mesh apropriados para aspectro de rádio frequência de 30 MHz.
  - A MRT deverá ser ligada à Barra de Equalização do andar e às massas metálicas diversas, tais como, estrutura metálica do piso elevado, carcaças de racks, eletrocalhas, eletrodutos, por meio de cordoalhas chatas em cobre nu estanhada de ½” x 3 mm.
  - Área Externa: Os postes metálicos da iluminação externa e outras estruturas metálicas na área externa deverão ser aterrados com cabo de cobre nu #50mm2 enterrados no terreno a 50 cm de profundidade e ligados aos anéis de aterramento das edificações.

O SPDA deverá garantir aterramento elétrico e equipotencialidade das partes metálicas não condutores de eletricidade, para isso deverão ser instaladas Caixas com Barras de Equalização em todos os andares de modo a facilitar essas ligações por meio de condutores apropriados, informados na norma NBR-5419-3.

As caixas com Barras de Equalização (BEP ou BEL) deverão ser ligadas preferencialmente aos REBAR mais próximo, e pelo menos umas deverá ser instaladas próxima ao quadro de distribuição elétrica do andar.

Após a instalação do completa do SPDA, deverá ser realizado em cada edificação o teste para medir continuidade do sistema, cujo valor máximo permitido para o ensaio de resistência é de 0,2 Ω.

1.2.33. REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O CIPTC deverá possuir sistema de tratamento e aproveitamento de águas pluviais que será utilizado em lavagens das garagens, calçadas, áreas de pátio e para irrigação dos jardins. As águas provenientes de chuvas deverão ser coletadas e armazenadas em reservatórios dotados de sistema de filtragem e sistema de distribuição aos locais em que serão utilizadas.

Todo o projeto de reuso de águas pluviais deverá estar em acordo com o projeto arquitetônico e complementares, especialmente os projetos hidrossanitários.

Deverão ser utilizados materiais apropriados para a maximização da coleta das águas de chuva. Todo o sistema, inclusive a tubulação, deverá possuir identificação do sistema, evitando a utilização para fins não apropriados. Além disso, o sistema deverá ser de fácil manuseio e manutenção.

O sistema de tratamento e aproveitamento de águas pluviais deverá atender a legislação vigente e diretrizes constantes nas normativas da ABNT, destacando-se:

- NBR 15527 – Aproveitamento de água de chuva de coberturas para fins não potáveis – Requisitos;
- NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento.

Todo o sistema deverá ser testado e aprovado pela equipe de acompanhamento de fiscalização do CIPTC.

1.2.34. EXAUSTÃO

O projeto de exaustão do CIPTC deverá seguir as diretrizes constantes nas seguintes normativas:

- NBR 15767 - Equipamentos de fluxo unidirecional (EFU) – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 13971 - Sistema de Refrigeração, condicionamento de ar e Ventilação - Manutenção programada;
- NBR 16401 – Partes 1, 2 e 3 - Instalações de Ar Condicionado – Sistemas centrais e unitários;
- NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) - Requisitos para projeto e execução das instalações, em suas atualizações mais recentes;
- NBR 10152 – Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento;
- ASRAE 62.2 - Normas sobre Ventilação
- Ministério da Saúde – Manuais da Rede de Frio;
- Portaria Nº 3523 de 28 de agosto de 1998 do Ministério da Saúde;
- Resolução RE nº 9 de 16 de janeiro de 2003 e RE nº 176 de 24 de outubro de 2000 da ANVISA;
- NR 15 – Atividade e Operações Insalubres;
- Outras normativas, resoluções e portarias que possam ser aplicadas em função das necessidades específicas dessa edificação em suas versões mais atualizadas.

Este projeto ainda deverá respeitar os conceitos do Programa de Necessidades, do Projeto arquitetônico e deverá ser compatibilizado com demais Projetos complementares da edificação. As especificações dos materiais, equipamentos e serviços deverão passar

por aprovação da equipe de acompanhamento e fiscalização, afim de que sejam especificados equipamentos compatíveis com o CIPTC.

Atenção especial deverá ser destinada ao DML e SVO, DLF, DEC e DEI, especialmente os ambientes com atividades que requeiram exaustão, filtragem e renovação do ar, ou outras estratégias de gerenciamento do ar interno, que possam reduzir a exposição de pessoas a contaminantes, a fim de reduzir o risco de causar doenças por agentes biológicos ou químicos.

Todo o sistema de exaustão do CIPTC deverá identificar resíduos de contaminantes, odores e mofo e descarregá-los para a atmosfera de forma a promover a limpeza do ar nos ambientes. Os Exaustores deverão dispor de sistema de comando (quadro de comando) para ligá-los no mesmo momento em que os interruptores liguem a Iluminação dos ambientes e desligá-los minutos após o desligamentos da iluminação, esse intervalo de tempo deverá ser definido pela SPTC, a fim de evitar que os resíduos permaneçam nas linhas de exaustão. Deverá ainda ser previsto sistema de ventilação para sanitários e copas do CIPTC.

O sistema de exaustão das capelas e das cabines biológicas deverá considerar o sistema de filtragem própria das cabines com filtros adequados para cada tipo de produto utilizado em cada laboratório. Deverão ser projetadas linhas de exaustão individuais, sendo acionadas automaticamente quando as capelas forem ligadas (sistema de automatização interna da capela), permanecendo assim até que estas sejam desligadas, acrescida de tempo para que os produtos sejam totalmente exauridos dos ambientes e também da linha de exaustão.

O sistema de exaustão do estande de tiro deverá considerar a renovação do ar interno retirando resíduos de pólvora, chumbo e fumaça, a fim de promover um ambiente com ar respirável e saudável aos atiradores. A exaustão da fumaça deverá permitir boa visualização e a exaustão de ar deverá proporcionar conforto térmico com a retirada mecânica de parcela de carga térmica liberada pelas armas. Deverá ser instalado atenuador de ruídos para promover a captação de fluxo de ar para o ambiente interno, ventilando e atenuando ruídos. Deverá ser considerada a utilização de qualquer tipo de

armamento, revolveres, pistolas, fuzis, entre ouros, conforme detalhamento do Programa de Necessidades.

Todos os equipamentos externos do sistema de exaustão deverão estar localizados em área técnica, conforme definido em projeto arquitetônico devendo ser considerada a facilidade de acesso às manutenções. Deverão ser realizados os testes e comissionamentos específicos.

Deverão ser realizados os testes e comissionamentos específicos.

Todos os serviços dos diversos sistemas de exaustão deverão ser executados por empresa (s) especializada (s) e poderão ser sub contratados, desde que as empresas terceirizadas apresentem todas as comprovações de competências técnicas, financeiras e legais requeridas para a empresa contratada**.** Compete a equipe de acompanhamento e fiscalização a aprovação das empresas que irão executar tais serviços.

1.2.35. CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização do CIPTC deverá seguir as diretrizes constantes nas seguintes normativas:

- NBR 16401 – Partes 1, 2 e 3 - Instalações de Ar Condicionado – Sistemas centrais e unitários;
- NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) - Requisitos para projeto e execução das instalações;
- Portaria Nº 3523 de 28 de agosto de 1998 do Ministério da Saúde;
- Resolução RE nº 9 de 16 de janeiro de 2003 e RE nº 176 de 24 de outubro de 2000 da ANVISA;
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- Ministério da Saúde – Manuais da Rede de Frio;
- Instrução Normativa do IBAMA 207 de 19 de novembro de 2008;

- Outras normativas, resoluções e portarias que possam ser aplicadas em função das necessidades específicas desta edificação, em suas versões mais atualizadas.

Este projeto ainda deverá respeitar os conceitos do Programa de Necessidades, do Projeto arquitetônico e deverá ser compatibilizado com demais Projetos complementares da edificação. As especificações dos materiais, equipamentos e serviços deverão passar por aprovação da equipe de acompanhamento e fiscalização, afim de que sejam especificados equipamentos compatíveis com o CIPTC.

Deverão ser consideradas as cargas térmicas de cada ambiente, a fim de proporcionar as condições de conforto (ambientes operacionais) ou as condições de precisão (especialmente no Data Center, DML, SVO, DEI e DLF), dentre elas as cargas por condução, insolação, número de pessoas, equipamentos, iluminação, dutos, infiltração, ventilação, ar exterior, filtragem do ar, entre outras que poderão existir. A climatização será segregada, o que prevenirá a contaminação do ambiente em caso de incêndio externo pelo próprio incêndio ou por seus subprodutos como fumaça, gases corrosivos, calor e outros que possam penetrar no ambiente crítico.

Deverão ser identificados, através da análise do Programa de Necessidades, os ambientes em que serão necessários, ventilação com ar exterior, exaustão e umidade controlada. A renovação de ar exterior deverá considerar a concentração de dióxido de carbono do ar externo, as características físicas do ambiente (comprimento, largura e altura), a quantidade de pessoas que ocupam o ambiente, a atividade física dos ocupantes do ambiente, e fator de diversidade de ocupação.

Atenção especial deverá ser destinada ao Data Center, DML, DEI, DLF e aos ambientes com funcionamento initerruptos (24 horas/dia), onde deverá existir sistema de precisão com alta vazão, alto teor de calor sensível, controle de umidade e filtragem eficiente. O sistema deverá manter pelo menos uma das unidades em stand-by, alternando sua operação em períodos programáveis e sempre que algum alarme requerer.

O sistema de ar condicionado deverá ser projetado de forma que possibilite a adaptação de sistema de filtragem do ar, com comando de fácil acesso para atender as demandas

individuais de cada ambiente. Considerar a utilização de sistema de ar condicionado atendido por um sistema VRF (Variable Refrigerante Flow), composto por condensadoras e evaporadoras interligadas em um só ciclo de refrigeração e que proporcione um controle maior da temperatura ambiente e a otimização do sistema. Nos casos onde não for possível o atendimento por este sistema, considerar a utilização de sistema convencional (unidades evaporadoras e condensadoras individuais). O sistema de climatização especificado deverá ser aprovado pela equipe de acompanhamento e fiscalização.

A rede de drenagem do sistema de climatização deverá ser rigorosamente executada conforme projeto executivo e, devidamente revisado no projeto de “as built” em caso de alterações.

As unidades externas (condensadoras) deverão estar localizadas em área técnica, conforme definido em projeto arquitetônico, devendo ser considerado o comprimento total das tubulações de gás recomendadas pelos fabricantes, a fim de proporcionar maior rendimento e melhor eficiência energética dos aparelhos.

As unidades internas (evaporadoras) deverão apresentar controle de capacidade por válvula de expansão eletrônica, sensores de superaquecimento/subresfriamento (termistores), sensor de temperatura ambiente (termistor no retorno), ventilador de baixo nível de ruído, placa de controle inteligente endereçável, sistema automático de fechamento da passagem de refrigerante quando da falta de energia parcial no circuito, nos sistemas onde couber este tipo de automatização, a ser definido na consolidação do Projeto Conceitual.

Deverá ser realizado Estudo para avaliação dos melhores Sistemas a serem instalados, considerando sistemas individuais ou coletivos, levando-se em consideração a proximidade dos espaços, os tempos e períodos de funcionamento dos diversos Departamento do CIPTC.

Deverão ser realizados testes e comissionamentos em todo o sistema. Não serão aceitos equipamentos danificados, avariados, mal fixados ou mal posicionados, apresentando

falhas ou mau funcionamento. Todos os manuais, garantias e notas fiscais dos equipamentos deverão ser entregues para os casos de defeitos futuros.

Todos os serviços de instalação do sistema de ar condicionado deverão ser executados por empresa especializada e poderão ser subcontratados, desde que as empresas terceirizadas apresentem todas as comprovações de competências técnicas, financeiras e legais requeridas para a empresa contratada**.** Compete à equipe de acompanhamento e fiscalização a aprovação das empresas que irão executar tais serviços.

1.2.36. ELEVADORES

Os elevadores do CIPTC serão aqueles previstos no projeto arquitetônico a ser desenvolvido pela empresa construtora e deverão estar em acordo com o Programa de Necessidades do CIPTC.

O projeto de elevadores do CIPTC deverá seguir as diretrizes constantes nas seguintes normativas:

- NBR 5665 -Cálculo do tráfego nos elevadores;
- NBR 14712 - Elevadores elétricos e hidráulicos — Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca — Requisitos de segurança para construção e instalação;
- NBR 16755 - Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores — Inspeções e ensaios — Determinação da resistência ao fogo de portas de pavimento de elevadores;
- NBR 16756 - Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores — Alarme remoto em elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e carga;
- NBR 16858-1-Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação Parte 1: Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas;
- NBR 16858-2-Elevadores — Requisitos de segurança para construção e instalação

Parte 2: Requisitos de projeto, de cálculos e de inspeções e ensaios de componentes;

- NBR 16858-3–Elevadores — Requisitos de segurança para construção e instalação

  Parte 3: Acessibilidade em elevadores para pessoas, incluindo pessoas com deficiência;
- NBR NM 313- Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;
- NBR 9050- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Lei nº 10.098, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000
- Outras normativas, resoluções e portarias que possam ser aplicadas em função das necessidades específicas dessa edificação em suas versões mais atualizadas.

Os elevadores deverão atender a demanda de tráfego de acordo com o Programa de Necessidades e com o Projeto arquitetônico e deverá ainda ser compatibilizado com demais Projetos complementares da edificação. Deverão ser considerados equipamentos econômicos, eficientes e silenciosos.

Os elevadores deverão possuir as seguintes especificações:

- Acabamento das cabines em chapa de aço inox;
- Acabamento dos painéis em aço inox escovado;
- Acabamento das portas em chapas de aço inox;
- Abertura das portas unilateral e central;
- Piso antiderrapante em granito;
- Sistema de ventilação acoplado;
- Iluminação por lâmpadas de LED;
- Comando coletivo seletivo na subida e na descida

Os elevadores de carga e/ou de monta carga, caso existam, serão destinados ao transporte de cargas, equipamentos, materiais, cuja capacidade deverá ser definida na consolidação do Projeto Conceitual e deverão possuir as seguintes especificações:

- Acabamento das cabines em chapa de aço inox;
- Acabamento dos painéis em aço inox escovado;
- Acabamento das portas em chapas de aço inox;
- Abertura das portas unilateral e central;
- Piso em chapa de ferro resistente e reforçado;
- Sistema de ventilação acoplado;
- Iluminação por lâmpadas de LED;
- Comando coletivo seletivo na subida e na descida.

O elevador de maca-leito, caso exista, será destinado ao transporte de corpos do DML/SVO e deverá possuir as seguintes especificações, com observância às normas hospitalares:

- Acabamento das cabines em chapa de aço inox;
- Acabamento dos painéis em aço inox;
- Acabamento das portas em chapas de aço inox;
- Abertura das portas unilateral e central;
- Piso em chapa de ferro resistente e reforçada;
- Sistema de ventilação acoplado;
- Iluminação por lâmpadas de LED;
- Comando automático coletivo.

Todos os serviços de montagem e instalação dos elevadores deverão ser executados por empresa (s) especializada (s), devendo ser aprovados pela equipe de acompanhamento e fiscalização. Deverá ser apresentada a garantia sobre os elevadores e sobre os serviços de instalação dos mesmos.

1.2.37. TRATAMENTO DE RESÍDUOS, EFLUENTES E DESCARTES

O CIPTC deverá ser provido de sistema de tratamento de resíduos, devendo ser concebido sob a óptica da legislação ambiental federal, estadual e municipal, e ainda outras diretrizes constantes nas normativas da ABNT e outros órgãos, destacando-se:

- NBR 10004-Resíduos sólidos – Classificação;
- NBR 12808- Resíduos de serviços de saúde — Classificação;
- NBR 12807- Resíduos de serviços de saúde — Terminologia;
- Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/2001;
- Resolução CONAMA nº307/2002;
- Política Nacional de Resíduos Sólidos-Lei Federal n° 12.305/2010;
- Portaria nº 280 do Ministério do Meio Ambiente;
- Plano Diretor Municipal de Cariacica-Lei Complementar nº 111/2021;
- RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018.

Atenção especial deverá ser destinada ao tratamento dos resíduos provenientes, principalmente, da autópsia dos cadáveres e dos ensaios realizados nos laboratórios forenses, onde são gerados resíduos de natureza biológica e química e ainda outros locais com geração de resíduos radioativos.

Deverão ser identificados os resíduos gerados no CIPTC e elaborado Projeto para manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, coleta e transporte externo, transbordo, tratamento e disposição final adequada dos rejeitos de forma ambientalmente correta. Este projeto deverá conter informações sobre a tipologia e a quantidade de geração de cada tipo de resíduos.

Todas as soluções adotadas deverão estar de acordo com Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) a ser elaborado pela empresa contratada afim de obtenção das licenças previas, de instalação e de operação. Neste plano deverão ser contempladas as ações de proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente, em relação aos resíduos gerados pelo CIPTC. Deverá ainda ser previsto neste Plano a

utilização do Manifesto de Transporte de Resíduo (MTR) através do SNIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos, em atendimento à Portaria nº 280 do Ministério do Meio Ambiente.

O projeto e as instalações de tratamento de resíduos deverão ser vistoriados e aprovados pela Vigilância Sanitária de Saúde do Município e deverá ser obtida a certificação de atendimento a todas as normas requeridas para o tipo de atividades realizadas no CIPTC.

1.2.38. INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

O Sistema Elétrico será desenvolvido para atender à edificação que abrigará os Departamentos do CIPTC, distribuídos em setores que funcionam em diferentes regimes de trabalho: setores administrativos em horários comercial, setores específicos em horários diferenciados e setores que comportam vários equipamentos com diferentes exigências quanto ao suprimento de energia: alguns que podem sofrer interrupção na alimentação de energia por períodos de horas e outros que exigem fornecimento contínuo de energia elétrica (24 horas/365 dias/ano), sendo que alguns destes podem suportar pequenos intervalos na interrupção de energia, da ordem de minutos, e outros que não permitem nenhum tipo de interrupção ou perturbação no suprimento de energia.

As cargas do Sistema elétrico ficam assim classificadas em função do tempo que suportam interrupção no suprimento de energia elétrica:

- **Cargas Normais:** serão alimentadas somente pela energia da concessionária de energia, ou seja, ficarão sem atendimento até o restabelecimento da energia comercial;
- **Cargas Emergenciais:** suportam interrupção na alimentação de energia elétrica por pequenos intervalos de tempo, na ordem de minutos, e serão alimentadas pelo sistema de grupo geradores quando da ausência da energia comercial;
- **Cargas Estabilizadas:** Não deverão sofrer nenhuma interrupção na

alimentação elétrica, deverão ser alimentadas por no-breaks e esses deverão ser ligadas ao sistema de grupo geradores.

Todas as cargas elétricas do CIPTC deverão ser distribuídas seguindo a classificação acima, com base no Programa de Necessidades, nas informações do cliente e nas previsões normativas.

Em princípio, teremos as seguintes classificações de cargas no CIPTC que deverão ser confirmadas na consolidação do Projeto Conceitual:

- **Cargas Normais:**
  - Todas as cargas não classificadas como Emergencial ou Estabilizada.
- **Cargas Emergenciais:**
  - Geladeiras do DML ou SVO;
  - Equipamentos de refrigeração dos Laboratórios;
  - No-breaks;
  - Sistema de Ar Condicionado do Sala de Entrada do Data Center, Data Center, Sala de Segurança;
  - Circuitos de Iluminação e tomadas das Guaritas, Sala de Entrada do Data Center, Data Center, Sala de Segurança;
  - Elevadores;
  - Motores do Sistema de Controle de Acesso;
  - Bombas do Sistema de Recalque de água.
- **Cargas Estabilizadas:**
  - Equipamentos e dispositivos do Sistema de TI ;
  - Equipamentos e dispositivos do Sistema eletro-eletrônico do Controle de Acesso;
  - Equipamentos e dispositivos do Sistema de CFTV;
  - Equipamentos específicos dos Departamentos.

O Sistema Elétrico deverá prever atendimento adequado para os vários tipos de solicitação de cargas distribuídas nas dependências da edificação.

Para garantir o suprimento de emergência, contínuo com pequenos intervalos de ausência de energia elétrica, deverá ser implementada uma infraestrutura elétrica redundante, composto por:

- Subestação de energia alimentada pela concessionária de energia EDP Escelsa;
- Grupo gerador de emergência.

Para garantir o suprimento de energia elétrica sem interrupção e estabilizada deverá ser implementada uma infraestrutura elétrica duplamente redundante, incluindo:

- Subestação de energia alimentada pela concessionária de energia EDP Escelsa;
- Grupo gerador de emergência.
- No-Break com Baterias;
- Chaves Estáticas.

- **Entrada de energia**

A entrada de energia deverá ser composta por conjunto blindado a SF6 padrão EDP Escelsa para subestação energia abaixadora de potência de aproximadamente 750kVA na tensão de 13,8kV, composto por células de entrada, medição, transição e proteção e Disjuntor de saída. A Alimentação deverá ser feitas por um ramal ligado à rede de alta tensão da EDP Escelsa proveniente da Rua São Jorge, Alto Laje, Cariacica, ES.

Deverá ser realizado solicitação de estudo de viabilidade técnica junto à Concessionária de Energia para atendimento ao novo CIPTC tão logo sejam estimadas as potências instaladas e demandas de energia.

Junto à solicitação de viabilidade, deverá ser verificada a necessidade de extensão da rede de alta tensão da Concessionária e ainda e do tipo de ramal de ligação: aéreo ou subterrâneo até o poste particular do ponto de entrega.

O ramal de entrada deverá ser confeccionada através de ramal subterrâneo, partindo do poste do ponto de entrega até cubículo de entrada do conjunto Blindado.

Após as definições de potência e do tipo do ramal de ligação, deverá ser elaborado projeto elétrico da subestação, seguido da solicitação de sua aprovação junto à mesma concessionária.

- **Subestação**

A subestação deverá utilizar transformadores trifásicos, com isolação a seco, em resina epóxi, encapsulado a vácuo, moldado, com enrolamento constituído de fitas de cobre ou alumínio, na potência calculada em kVA, 13,8kV / 220-127V.

A potência do transformador deverá ser condizente com o estudo de potência instalada e demanda das cargas elétricas após a consolidação das cargas previstas no Programa de Necessidade e com a demanda de cargas previstas no projeto de instalações elétricas prediais gerais do CIPTC.

- **Sistema Elétrico:**

O sistema elétrico será composto pelos painéis e equipamentos de alta tensão, transformador de potência, fonte de emergência (grupo gerador e QTA), painéis e equipamento de distribuição em baixa tensão, e ainda equipamentos para interligação de fonte de energia solar.

As seguintes especificações mínimas devem ser seguidas:

- **Local de instalação dos equipamentos:**
  - Edificação em alvenaria, separada da edificação principal:
  - Temperatura de operação: 0° a 40°C;
  - Umidade: 0 a 95% não condensado;
  - Altitude de operação: até 1000m.

- **Conjunto Blindado de Alta Tensão**

O Conjunto Blindado de Alta Tensão será composto por 1 (um) cubículo para entrada de energia, 1 (um) cubículo para TC´s e TP´s de medição, cubículos de proteção e

distribuição, classe 15kV padrão e homologação da concessionária local para cubículo ou células compactas de alta tensão. A infraestrutura deverá ser confeccionada por meio de ramal subterrâneo e caixas de passagem até a cabine de transformação.

Os cubículos deverão ser do tipo compacto com acessos pela parte frontal. A chave seccionadora de alta tensão, chave terra e disjuntores que compõem os cubículos deverão ser isoladas com gás SF6.

O Conjunto Blindado de alta tensão será do tipo compacto, conforme normas IEC 62271-100, IEC 62271-200, IEC 60129, IEC 265, IEC 420, NBR 6856, IEC 60186 - NBR 6855, IEC 60282-1, IEC 60439-1/NBR e IEC 60439-1, compostos de células modulares, compartimentadas, em invólucro metálico, uso interno (grau de proteção IP2XC), equipados com aparelhagens fixas e desconectáveis, com saída e entrada de cabos preferencialmente pela parte inferior e com acesso totalmente frontal, através de tampas intertravadas com o circuito de força, de forma que somente com o circuito aberto e aterrado, seja possível acesso seguro aos compartimentos energizados.

- Os cubículos deverão possuir as seguintes características:
  - Tensão de isolação: 15kV;
  - Tensão de operação: 13,8kV;
  - Tensão aplicada à frequência industrial 60Hz/1min (TAFI): 34kV;
  - Nível básico de impulso 1,2/50microssegundos (NBI): 95kV;
  - Corrente nominal do barramento horizontal: 630A;
  - Corrente simétrica de curto-circuito: 20kA, a ser confirmada por ocasião do desenvolvimento do Projeto Básico;
  - Frequência: 60Hz;
  - Potência instalada conforme diagramas elétricos;
  - Isolação dos barramentos Ar;
  - Os barramentos deverão ser de cobre eletrolítico, com pureza de 99,9%, com cantos arredondados e deverão ser isolados a ar. Não serão aceitos cubículos totalmente isolados a gás, com barramento envoltos em SF6, garantindo assim,

maior autonomia das equipes internas, em caso de manutenção do equipamento;

- Os barramentos deverão ser dimensionados de modo a apresentarem uma ótima condutividade, alto grau de isolamento, dificultar ao máximo a formação de arcos elétricos, além de resistir aos esforços eletrodinâmicos, resultante de curtos-circuitos;
- A instalação do jogo de barras deverá ser na parte superior dos cubículos e a montagem das três fases deverá ser sempre paralela, evitando assim erros de montagem;
- As ligações dos transformadores de corrente e de potencial deverão ser realizadas com barras isoladas, não podendo ser feitas por cabos isolados e ou uso de terminal “plug-in”;
- Será prevista uma barra de aterramento de cobre nu, ao longo de cada cubículo, com um conector de terra em cada extremidade, próprio para cabo de 70 mm²;
- Os cubículos deverão ser fornecidos com toda a fiação de comando, entre os equipamentos e entre esses e os bornes conectores, executada e testada. Nenhuma emenda nos cabos será permitida;
- A fiação deverá ser feita com cabos de cobre flexível, de diâmetros adequados a corrente, porém com seção não inferior a 1,5 mm² para circuitos de comando a tensão e não inferior a 2,5 mm² para circuitos de corrente. Os cabos deverão ter isolamento em PVC na cor preta, 70ºC - 750V;
- Todos condutores deverão ser identificados através de anilhas brancas com caracteres numéricos, indicando sempre o número do terminal do equipamento ou do borne conector;
- Todas as conexões entre equipamentos serão feitas com conectores terminais de cobre estanhado com proteção de PVC do tipo a compressão (não soldado);
- Todos os cabos de comando ou força que se destinam à interligação com equipamentos externos ao painel, serão reagrupados em barras de bornes terminais devidamente numeradas de forma sequencial (sempre que possível

com o mesmo número do cabo);

- As interligações internas ou externas dos TCs e TPs com os instrumentos deverão ser feitas com bornes específicos para esta finalidade, tipo blocos de aferição;
- Os bornes conectores deverão ser de material termo-fixo, com características de alta resistência mecânica e alta rigidez dielétrica. Deverá apresentar também grande estabilidade térmica e propriedades antichama;
- As réguas dos bornes deverão ser instaladas no compartimento de baixa tensão ou compartimento frontal do cubículo. Não será permitida a conexão de mais de dois fios por terminal do borne ou do equipamento.

- Disjuntores de Média Tensão
  - O disjuntor deverá ser construído de acordo com a norma IEC 62271-100;
  - O disjuntor deverá ser tripolar com isolamento e interrupção a gás SF6, do tipo selado à vida, atendendo as especificações da norma IEC 62271-200, devendo atender à expectativa de 10.000 operações elétricas à corrente nominal, sem manutenção nos polos;
  - O disjuntor será para uso interno, montagem desconectável (fixo sobre chassis com rodas). Não estamos prevendo disjuntor de execução totalmente fixo;
  - O acionamento será por mola rearmáveis por motor e manualmente. O comando deverá ser local e a alavanca de carregamento das molas não deve sair do disjuntor;
  - Características do Disjuntor:
    - Tensão nominal: 15 kV;
    - Tensão de operação: 13.8 kV;
    - Corrente nominal a 40ºC: A ser definida em acordo com a capacidade da subestação;
    - Tensão aplicada à frequência industrial 60Hz/1min (TAFI): 34 kV;
    - Nível básico de impulso 1,2/50 microssegundos (NBI): 95 kV;
    - Frequência nominal: 60 Hz;

- Tempo de abertura: 50 a 70 ms (+/- 3 ms);
- Tempo de interrupção: 65 a 85 ms (+/- 3 ms);
- Tempo máximo de fechamento: 60 a 90 ms;
- Corrente de interrupção simétrica a 15kV: A ser definida em acordo com a capacidade da subestação;
- Corrente de estabelecimento: A ser definida em acordo com a capacidade da subestação;
- Motorização conforme unifilar;
- Isolação dos polos: gás SF6.

- Seccionadora de Alta Tensão
  - A seccionadora deverá ser tripolar com isolamento a gás SF6, do tipo selado para vida, a baixa pressão, atendendo as especificações da norma IEC 60265-1, devendo atender à expectativa de
  - 1.000 operações mecânicas ou 100 operações elétricas à corrente de nominal;
  - A seccionadora deverá ser para uso interno, montagem fixa, três posições (ligado-desligado e aterrado), sendo impossível passar diretamente à condição de seccionadora “fechada” para seccionadora “aterrado” e vice-versa;
  - Os comandos das seccionadoras deverão seguir o conceito de engraxados a toda vida, isto é, sem necessidade de manutenção, e deverão ter a possibilidade de serem motorizados;
  - Tensão nominal: 15 kV;
  - Tensão de operação: 13.8 kV;
  - Corrente nominal a 40ºC: A ser definida em acordo com a capacidade da subestação;
  - Tensão aplicada à frequência industrial 60Hz/1min (TAFI): 34 kV;
  - Nível básico de impulso 1,2/50microssegundos (NBI): 95 kV;
  - Frequência nominal: 60 Hz;
  - Isolação: gás SF6;

- Motorização: conforme unifilar, a ser confirmado do desenvolvimento do Projeto Básico.

- **Transformador:**

- Tipo de construção: à seco conforme NBR 5356-11;
- Tipo: Isolador;
- Isolamento: K1;
- Esquema de ligação: DYN1;
- Enrolamento Primário (H):
- Frequência nominal: 60 Hz;
- Ligação: triângulo / Estrela com neutro aterrado;
- Tensão nominal (valor eficaz): 13,8kV;
- Classe de isolamento: 15kV;
- Enrolamentos Secundários (X):
- Frequência nominal: 60 Hz;
- Tensão nominal (valor eficaz): 220/127 Vca;
- Classe de isolamento: 0,6kV
- Impedância Z: 5,5%
- Classe Temperatura F (155°C);
- Elevação Temperatura F (105°C);
- Proteção externa mínima: IP21;
- Relé de proteção térmica (Função 49 - alarme/desligamento);
- Sensores de temperatura;
- Ventilação forçada automática para transformadores;
- Acesso de cabos: Inferior primário e secundário;
- Nível do ruído operando à tensão e frequência nominal conforme a norma.

- **Fonte de Energia Emergencial (Grupo Gerador e QTA)**

O sistema de energia que prevê o uso de grupo geradores para alimentação de cargas elétricas quando ocorre a falta da energia suprida pela concessionária local é denominado sistema de emergência e essas cargas são classificadas como emergenciais.

O estudo de demanda também deverá calcular e estimar as cargas emergenciais para dimensionamento dos grupos geradores e dos quadros de transferências automáticos (QTA).

Os grupo(s) gerador(es) e QTA(s) deverão ser instalados na Sala de Grupos da edificação para equipamentos elétricos e interligados a(0s) Quadro(s) Geral(is) de Distribuição que serão instalados na Sala de Equipamentos Elétricos do mesma edificação.

O Grupo Gerador deverá ser a diesel, composto de motor a diesel com injeção direta de combustível, de gerador de energia elétrica do tipo síncrono com reguladores eletrônicos de tensão e de frequência e ainda de tanque de combustível do tipo acoplado para autonomia mínima de 3 horas; caso os tanques acoplados sejam insuficientes para garantir autonomia desejada, deverá ser instalado tanque complementar na área externa seguindo todas as normas de segurança relativas ao armazenamento de líquidos combustíveis.

A fonte de Energia Emergencial deverá ter as seguintes especificações mínimas:

- Grupo(s) Gerador(es) à diesel para funcionamento redundante, de capacidade a ser definida em kVA, 220/127V, fator de potência 0,8, 60Hz, quadro de comando automático (QTA);
- Motor com injeção direta de combustível, sistema de pré-aquecimento por resistência elétrica; refrigeração líquida com radiador, ventilador e bomba centrífuga; sistema de proteção contra alta temperatura d'água e baixa pressão de óleo;
- Gerador síncrono, trifásico, brushless, especial para cargas deformantes, com regulador eletrônico de tensão e velocidade;

- Quadro de comando microprocessado, com supervisor de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste. Montado em gabinete metálico autosustentado no corpo do gerador ou acoplado ao QTA, com indicação digital de tensão (fase e fase / fase e neutro), corrente (A), frequência (Hz), potência ativa (kW), fator de potência, temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento e contador de partidas; proteção de alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecorrente, sobrecarga, curto circuito, tensão/frequência anormais e subtensão de bateria, falha de chaves, falha de pré-aquecimento e falha, partida/parada com controle do pré-aquecimento;
- Quadro de transferência automático (QTA) composto por disjuntores tripolares motorizados, para transferência das cargas, montado em quadro junto (ou separado) do gerador e do quadro de comando. Entrada da rede pela parte inferior, e saída dos cabos pela parte inferior;
- Conjunto de segmentos elásticos em aço inox;
- Tanque de combustível com chaves bóias de nível com 2 posições (baixo e alto);
- Conjunto de amortecimento entre base metálica e motor;
- Disjuntor na saída do gerador;
- Bacia de contenção de vazamentos metálica na base do gerador com saída de dreno;
- Oxicatalizador para gases padrão;
- Bornes livres para sinais (contato seco): sobrecarga do GMG, defeito no GMG, defeito no retificador, GMG alimentando, quadro ligado, nível alto, muito alto, baixo, muito baixo combustível;
- Gerador abastecido com óleo lubrificante.

- **Sistema de energia ininterrupta (No-break)**

As cargas sensíveis e essenciais que precisam de alimentação ininterrupta e estabilidade de energia elétrica também deverão ser estimadas para especificação das potências nominais dos no-breaks.

Serão previstos no-break para o sistema de comando e proteção dos cubículos de Entrada de Energia, Subestação e outros equipamentos elétricos instalados no prédio de entrada de energia e no prédio principal para os setores do Data Center e Sala de Segurança patrimonial, e ainda para equipamentos pontuais com características de carga essencial e locação definitiva, distribuídos nos Departamentos, estes devem ser especificados e locados por ocasião da consolidação dos Projetos Conceituais.

Os no-breaks podem ser instalados no mesmo espaço dos equipamentos elétricos no prédio da Entrada de Energia, já no prédio principal, os no-breaks deverão ser instalados em salas separadas e dedicadas a equipamentos elétricos.

Deverão ser fornecidos e instalados no-breaks na potência adequada em kVA para o Data Center e para Sala de Segurança na configuração Paralela Redundante Ativa N+1, para as demais áreas podem ser usadas no-breaks na configuração simples, não redundante.

Os equipamentos deverão ser devidamente testados e as baterias estarem em condições de suportar acarga do sistema.

Características técnicas do equipamento de UPS do no-break:

- Retificador/Carregador: O retificador/carregador deve converter a energia AC de entrada em uma tensão DC regulada para alimentar o inversor e recarregar a bateria. O retificador/carregador deve trabalhar com IGBT's com chaveamento em alta frequência PWM. O design modular do no-break deve permitir a segura manutenção e substituição do módulo retificador. O retificador/carregador também deve prover o seguinte:
  - O fator de potência de entrada deve ser no mínimo 0.99 com o sistema operando nas condições nominais;
  - O retificador deve possuir circuito eletrônico de proteção que limite a corrente

de entrada máxima, evitando eventuais danos aos IGBT's;

- O tempo médio para reparos (MTTR) deve ser igual ou inferior a 120 minutos.

- Inversor: o inversor deve ser do tipo chaveamento alta frequência - PWM com IGBT's. e possuir as seguintes características:
- O inversor deve ser capaz de prover a qualidade de energia especificada enquanto operar com qualquer fonte DC (retificador ou bateria), dentro da faixa de tensão operacional especificada;
- O design modular do no-break deve permitir a segura manutenção e substituição do módulo inversor. O tempo médio para reparos (MTTR) deve ser igual ou inferior a 120 minutos;
- O inversor deve possuir um circuito eletrônico de limite de corrente para proteção dos IGBT'S e de todo o circuito inversor.

- Chave Estática: O bypass automático deve ser uma fonte alternativa para o barramento crítico, quando realizada uma manutenção no no-break, ou em caso de falha. O bypass automático deve consistir de uma chave estática (SCR's), para transferências instantâneas entre as fontes e deve possuir as seguintes características operacionais:
- As transferências para o bypass devem ser automaticamente realizadas no caso de: sobrecarga de saída, tensão de saída fora do limite especificado, sobretemperatura, descarga total da bateria e falha no no-break;
- A retransferência automática para o inversor deve ser executada sempre que o mesmo é capaz de alimentar a carga crítica;
- Todas as transferências para o bypass devem ser inibidas nas seguintes condições: tensão de bypass fora dos limites (+/- 10% da nominal), frequência do bypass fora dos limites (+/-3Hz, ajustável), e bypass sem sincronismo;
- Tempo de transferência: Transferência completa em menos que 4ms.
- O bypass pode ser ainda manualmente ativado através do painel de controle ou remotamente através de uma entrada de alarmes.

- Bypass Manual: O sistema deverá possuir um quadro de bypass manual externo ao no-break. Este quadro deverá ser composto de três chaves seccionadoras que permitam isolar totalmente o no-break para manutenção.
  - A chave principal de bypass deverá possuir um contato seco de sinal, para que seu status seja monitorado pelo no-break;
  - O quadro de bypass externo deverá ser instalado, mesmo que o sistema já possua bypass manual interno.

Dados elétricos para no-break:

- Capacidade de acordo com a carga calculada em kVA ou kW;
- Retificador/carregador:
  - Tensão de entrada: 220V (4 fios) - 3F + N + T;
  - Range de tensão entrada: +10 – 15%;
  - Range de frequência de entrada: 55 – 65Hz;
  - Fator de potência de entrada mínimo: 0.9;
  - Limite de corrente de entrada de 100 – 125% da corrente nominal de entrada;
  - Limite de corrente de recarga das baterias 10 – 25% da corrente nominal de entrada, independente da carga na saída do no-break;
  - A distorção harmônica máxima de corrente de entrada deve ser 7%;
  - Deve possuir partida em rampa;
  - Deve possuir capacidade mínimo para alimentar o inversor à plena carga e recarregar a bateria para 100% de sua capacidade máxima em um período 12h;
  - Equalização: deve possibilitar controle automático e manual para equalização das baterias.
- Entrada Bypass
  - Range de sincronismo do bypass deve ser +/-10% da tensão de entrada;
  - Range máximo de sincronismo de frequência do bypass deve ser +/- 5Hz;
  - Proteção contra sobrecarga, curto circuito, subtensão e sobretensão.

- Saída do Sistema
  - Tensão de saída nominal: 220V trifásico (3F + N + T);
  - Regulação estática: +/-1% da tensão nominal de saída;
  - Regulação dinâmica: +/-5% da tensão nominal de saída, para degrau com 100% de carga, e transferências para o modo bateria, com recuperação em até dois ciclos;
  - Distorção Harmônica Total de tensão: (THDV): <3% para carga linear, e < 5% para carga 100% não linear.
  - O ajuste de tensão de saída (manual) deve ser de +/-5%;
  - Capacidade de sobrecarga (tensão nominal de baterias recarregadas): A unidade deve manter a regulação de carga de até 110% por 10 minutos, até 125% por 30 segundos, e até 150% por 10 segundos;
  - Transferência estática máxima: < 4ms;
  - Rendimento mínimo: 90%, em plena carga.
- Controles e Indicadores
  - O no-break deve possuir controle digital DSP – Digital Signal Processing, que permite eliminar variações devido à tolerância dos componentes, e provê respostas operacionais consistentes e confiáveis. O ajuste de todos os parâmetros no no-break deve ser realizado através do software/firmware do no-break;
  - Display LCD: O no-break deve possuir display de LCD, mostrar o status do n0-break, medidores, status da bateria, lista de alarmes e log dos últimos eventos, alarmes ativos e configurações do no-break, além de possuir um diagrama mímico indicando o caminho de potência do sistema.
  - Indicadores LED's: Deve possuir led's no painel frontal indicando as seguintes situações: Modo Normal, Modo Bypass, Modo Bateria e Alarme no sistema.
- Interfaces de Comunicação
  - Contato de alarme: um contato seco de alarme sumário deve ser fornecido. Este

contato deve ser do tipo NA/NF;

- RS232: Deve possuir interface RS232 para comunicação, diagnóstico e configuração do sistema;
- Sinais de controle de bateria: Devem possuir entradas para conexão do contato auxiliar e do disjuntor do banco de baterias;
- Deve possuir entrada de sinal para monitoração do status do bypass manual do sistema.

- Comunicações
- O no-break deve possuir 2 x slots de comunicação, onde podem ser instalados até 2 dispositivos de comunicação;
- O no-break deve possuir interface WEB/SNMP – RJ45, instalado em um dos slots, como padrão;
- Deve possibilitar monitoração via Web-browser (Internet Explorer por ex.);
- A notificação remota de eventos deve ser realizada através de email, traps SNMP ou mensagens na rede.

- Proteções
- Retificador/Carregador e Bypass devem ser protegidos através de fusíveis individuais para cada fase;
- Proteção para bateria deve ser fornecida através de um disjuntor caixa-moldada termo- magnético, em cada banco de baterias;
- Proteção de saída deve ser fornecida através de circuito eletrônico de limite de corrente e fusíveis no circuito inversor.

- Bateria
- Tipo: VRLA estacionária, chumbo-ácido, selada, válvula regulada, com eletrólito absorvido no separador (AGM). Com vida útil estimada de 05 anos;
- Vasos, tampas, e sobretampas em material V-0, de alto impacto, a prova de vazamentos e estanque a gases;
- Autonomia: 15 minutos para a capacidade a plena carga;

- A bateria deve ser calculada para uma descarga de até, no máximo, 1,67Vpe;
- Tensão de flutuação: 2,25Vpe;
- Tipo de montagem: em gabinete fechado, no mesmo padrão do no-break, ou seja, mesma cor, profundidade e altura;
- Os gabinetes de baterias devem possuir rodízios para movimentação e permitir manutenção apenas frontal. As baterias deverão ser alojadas em bandejas internas removíveis pela frente do gabinete, de modo a facilitar a sua manutenção;
- Proteção: Disjuntor termo-magnético instalado em cada gabinete de baterias, com contato auxiliar;
- para monitoração pelo no-break.

- Características Mecânicas
  - Todo o conjunto retificador, inversor e chave estática, devem ser alojados no mesmo gabinete autoportante;
  - Deverá ser avaliada a necessidade de ventilação forçada para cada caso, considerando que a entrada de ar deverá ser pela parte frontal do no-break e saída pela parte superior;
  - Entrada de cabos superior e inferior padrão;
  - Deverá ser observada a área máxima disponível para instalação do sistema nas áreas.

- Documentação
  - Deverá ser fornecida com a proposta documentação técnica completa, diagrama unifilar, dimensional, especificação técnica e manuais, que comprovem as características solicitadas.

- **Painéis de Baixa Tensão**

Para atendimento às cargas elétricas em baixa tensão do CIPTC deverão ser projetados e fornecidos Painéis e Quadros de distribuição de energia projetados para atendimento a todos os setores da edificação.

Os Painéis e Quadros em baixa tensão deverão ser fabricados conforme à norma NBR IEC 61439 em suas partes correspondentes, incluindo os devidos testes o estudo de Coordenação da Proteção e Seletividade para o Sistema Elétrico como um todo.

Os Painéis de Distribuição Gerais para as cargas normais e emergências e Quadro de distribuição para carga essenciais deverão ser instalados na Salas de Equipamentos do prédio da Entrada de Energia.

Os Painéis de Distribuição intermediários para as cargas normais, emergenciais e essenciais do prédio principal deverão ser instalados na Sala de Equipamento Elétrico do mesmo, enquanto os Quadros de Distribuição finais serão instalados nos shafts de seus demais pavimentos.

O Sistema Elétrico deverá prever a interligação com a fonte de geração de energia fotovoltaica com um dos Quadros de Distribuição Intermediário de energia emergencial, prevendo dispositivos de comando e proteção para paralelismo das fontes (concessionária ou grupo gerador).

Os inversores e quadros de comando e proteção da Fonte Solar deverão ser instalados na Sala de Equipamentos do Prédio Principal, enquanto seus painéis solares serão instalados na cobertura do prédio principal, a princípio.

Os Quadros para distribuição de energia estabilizada provenientes dos no-breaks deverão ser instalados na Sala de Entrada do Data Center, na Sala de Segurança e nos shafts dos pavimentos em que se fizerem estritamente necessários.

Os equipamentos que necessitarem de energia estabilizadas no interior dos departamentos deverão ser atendidos por no-breaks locais dedicados, que podem ser alimentadas em pontos de energia emergencial.

Os prédios da guarita e outros, separados do prédio principal, deverão dispor de quadros de distribuição de energia normal, devendo ser avaliado a necessidade de instalação de outros quadros para cargas emergenciais e estabilizadas. No caso de necessidade de energia estabilizada.

Os Painéis e Quadros de distribuição de energia deverão ser fabricado, testados e verificados conforme a NBR IEC 61439 e disporem das seguintes características:

- Painéis de Distribuição Gerais de Baixa Tensão:
  - Fabricação, teste, verificação e montagem conforme NBR IEC 61439-2 e demais partes complementares;
  - Painel autoportante monobloco em estrutura soldada com placa de montagem removível, porta frontal e tampa traseira embutida;
  - Possui fecho cremona sem lingueta, maçaneta escamoteável universal, com chave;
  - Compartimentação mínima 2b;
  - Pintura eletrostática a pó híbrida no padrão de cor cinza RAL 9002 204B.6002 com camada média de 60 micrometros para a estrutura, porta, tampas, chapa prensa cabos e travessas laterais. Pintura laranja RAL 2003 hibrida para a placa de montagem e suportes de fixação da placa de montagem;
  - Ponto de aterramento na porta;
  - Abertura da porta com ângulo de 120º;
  - Dobradiças e pinos em aço carbono;
  - Grau de proteção mínima IP 33;
  - Grau de Proteção a impacto IK 08;
  - Perfis perfurados nas portas, permitindo a montagem de componentes;
  - Barramentos isolados com termo retrátil com superfície de contato prateada;
  - A largura será adequada para fácil colocação ou remoção dos cabos de ligação e espaço reservado para a instalação de outro disjuntor;
  - Serão dotados de protetores contra surto e multi medidores.
- Quadros de Distribuição de Baixa Tensão
  - Fabricação, teste, verificação e montagem conforme NBR IEC 61439-3 e demais partes complementares;
  - Dispositivos de proteção contra curto circuitos, cada um com corrente nominal

que não exceda 125 A para os circuitos de saída e com uma corrente total de entrada que não exceda 250 A;

- Painel de sobrepor ou embutir com placa de montagem removível, porta frontal com vedação, fecho e flange inferior e superior;
- Pintura eletrostática a pó híbrida no padrão de cor cinza RAL 9002 204B.6002 com camada média de 60 micrometros. Pintura laranja RAL 2003 hibrida para a placa de montagem;
- Ponto de aterramento na porta;
- Abertura da porta com ângulo de 90º;
- Dobradiças e pinos em aço carbono;
- Grau de proteção mínimo IP 33;
- Grau de Proteção a impacto IK 07;
- Barramentos isolados com termo retrátil com superfície de contato prateada.

- Tomadas, réguas elétricas
  - Tomadas para uso geral

Deverão ser instaladas tomadas para uso geral distribuídas nos ambientes no padrão brasileiro 2P+T, conforme NBR 14136.

- Tomadas para uso específico

Deverão ser identificadas as tomadas para uso específicos com as informações de composição (número de fases, neutro, terra) e potência, dependendo das características elétricas e solicitações ambientais deverão ser fabricadas conforme NBR 14136 e NBR IEC 60309-1.

- Réguas de tomadas para Racks

Serão instaladas em rack 19” para equipamentos de informática, com uma estrutura de alimentação formada por 2 (duas) a 4 (quatro) réguas com 8 (oito) tomadas para cada rack, ou 02 (duas) réguas com 16 (dezesseis) tomadas para cada rack, sendo 50% das tomadas serão para cargas de 127V (F+N+T) e 50%

para cargas de 220V (F+F+T), todas as réguas alimentadas por um circuito do tipo essencial.

Estes circuitos terminais de alimentação dos racks deverão ser confeccionados em condutores elétricos multipolares com isolação em 750V de secção nominal de 4mm².

- **Cabos elétricos**

Deverá ser considerado a instalação dos cabos de cobre para sistemas elétricos em média e baixa tensão, lançados em infraestrutura a ser instalada conforme projeto executivo.

Todos os cabos deverão atender às necessidades de isolação e ao tipo de condutor para cada ambiente e tipo de carga/tensão que os cabos irão alimentar conforme normas ABNT NBR. Os mesmos deverão ser instalados conforme as normas NBR 5410 para instalações em Baixa Tensão, NBR 14039 para instalações em Média Tensão, Padrões Técnicos da Concessionária de Energia EDP Escelsa e outras aplicáveis.

- Cabos de Média Tensão

Os cabos de média tensão deverão ser instalados em eletrodutos de Ø 4", exclusivos para média tensão. Deverão ser em cabo de cobre nu, classe 2, singelos com isolação em borracha EPR para 90ºC, classe de isolação 12/20KV, fabricados conforme NBR 7286.

- Cabos de Baixa Tensão - Alimentação e Distribuição

Os cabos de baixa tensão para alimentação e distribuição entre Painéis ou Quadros devem ser em cabo de cobre nu, classe 5, singelos ou tripolares (até #35 mm^2, com isolação borracha HEPR para 90ºC, classe de isolação 0,6/1KV, emissão zero de gases tóxicos e baixa emissão de fumaça, fabricados conforme NBR 13248.

Deverão ser instalados em eletrodutos, eletrocalhas ou leitos se possível em sistema trifólio.

- Cabos de Iluminação, Tomadas, Força e Comando

Toda a fiação elétrica para tomadas, força e iluminação deverá ser em cobre nu extraflexível, isolamento e cobertura em PVC 750V, 70°, antichama, isto é, não propagativo de fogo e baixa emissão de fumaça tóxica.

A fiação mínima a ser utilizada nos circuitos de alimentação de força será de #4,0mm², #2,5mm² para os circuitos de tomadas e iluminação, e #1,5mm² os circuitos de comandos.

- **Conectores e Terminais para Cabo**

Para as alimentações de dispositivos ou equipamentos que não possuírem bornes específicos para a conexão direta de cabos flexíveis, deverão ser utilizados conectores ou terminais para os cabos elétricos;

Os terminais deverão ser em liga latão/bronze com capacidade de dupla compressão. Deverão ser do tipo "reforçado" sendo que para cabos com isolação EPR serão específicos para este tipo de cabos.

Os mesmos deverão ser firmemente instalados, sem torções ou dobras. Para cabos 50 mm² ou mais, deverão estar rigidamente suportados a uma distância máxima de 1 m da terminação.

Os parafusos de fixação em barramentos específicos deverão ter bitola adequada aos furos, instalados com arruelas lisas e porcas auto travante sendo que os terminais para cabo EPR deverão ser específicos para esse tipo de cabo.

- Recomendação de Instalação

Para a instalação dos cabos internos aos eletrodutos deverão ser empregados lubrificantes (vaselina e/ou talco). Deverá ser utilizada tração manual, observando-se o limite máximo de 85% (oitenta e cinco por cento) da máxima tensão indicada pelo fabricante.

Todas as derivações nos fios para iluminação e tomadas deverão ser executadas por conectores de cobre recoberto de nylon tipo Cone, procedência 3M Scotch antichama, Pirelli ou equivalente em qualidade ou outro método que garanta a conectividade.

Nenhum cabo deverá apresentar emenda/ conexão/ derivação da fiação pela simples torção entre si dos cabos/fios, isolados com fita isolante. As curvas dos cabos/fios não deverão apresentar ângulos vivos e sempre serão feitas manualmente, sem o uso de equipamentos, de forma a não alterar as características dos materiais condutores e isolantes.

As recomendações dos fabricantes e das normas vigentes deverão ser atendidas quanto ao método, raios mínimos e demais detalhes. Condutores do tipo alimentador ou circuito distribuidor não serão instalados no mesmo eletroduto ou na eletrocalha se a mesma exceder 30% de sua capacidade.

Quando instalados aparente ou em eletrocalhas, todos os condutores deverão ser identificados com anilhas ou etiquetas laminadas específicas nas extremidades e nas caixas de passagem. Em eletrocalhas, deverá ser aplicada a identificação a cada 15 metros. Quando instalados em eletrodutos esta identificação nos condutores deverá existir em todas as caixas de passagem a 30 cm da entrada/saída dos mesmos nos eletrodutos.

Em ambos os casos a identificação também deverá ser executada nos trechos terminais condutores, onde estarão conectados. A identificação básica consiste do número do circuito e fase.

Os circuitos deverão ser instalados em forma de trifólio, para evitar indutâncias mútuas entre fases. Código de cores a serem adotadas para cabos alimentadores:

- Fases A: Preto;
- Fases B: Branco;
- Fases C: Vermelho;
- Neutro: azul claro;

- Terra: verde (ou verde-amarelo).

- **Iluminação**

Deverá ser elaborado estudo luminotécnico para as áreas externas e internas dos prédios observando os tipos de luminárias indicados no projeto básico da Arquitetura e nas solicitações dos clientes.

O estudo luminotécnico para as áreas internas deverá ser elaborado segundo à norma de iluminação para interiores NBR ISO CIE 8995-1, para as áreas externas deverão ser consideradas as curvas de intensidade luminosa das luminárias escolhidas e os alcances desejados, bem como auxílio das normas NBR 5101 e NBR 15129.

A distribuição das luminárias deverá seguir os resultados obtidos no estudo luminotécnico e as alimentações elétricas seguirem os requisitos da norma NBR 5410.

Os circuitos de iluminação deverão ser separados dos circuitos de tomada, originados em quadros de Distribuição de energia e dispor de cabo terra.

As luminárias deverão ser comandadas por interruptores, sensor de presença ou célula fotoelétrica, e nunca diretamente por disjuntores nos quadros de distribuição de energia.

Deverão ser avaliados os circuitos de iluminação que deverão ser ligados aos quadros de energia emergencial (grupo gerador na ausência da comercial), a princípio esses circuitos emergenciais deverão alimentar as luminárias do Data Center, da Sala de Segurança, das Guaritas, corredores e outros ambientes solicitados pelo cliente.

As luminárias com LED tubular deverão ser ligadas com cabo multicondutor, dotadas de plug macho/fêmea e reator.

As luminárias de emergência deverão ser em LED, autonomia de no mínimo 3 horas, ligadas aos circuitos emergências e disporem de mecanismo antifurto. A distribuição das luminárias de emergência deverá garantir visualização mínima ao longo de todo o trajeto das rotas de fugas, inclusive degraus de escada e seguir os requisitos da norma de iluminação de emergência NBR10898.

Devem ser utilizadas os seguintes tipos de luminárias:

- Luminária (s) interna (s) com LED retangulare(s) ou quadrada(s) de embutir com e/ou sem sistema antireflexo;
- Luminária (s) interna (s) com LED retangulare(s) de sobrepor com/sem sistema antireflexo;
- Lâmpada (s) T8 LED tubular (es);
- Luminária tipo arandela de embutir ou sobrepor com lâmpada de LED;
- Refletores com LED para áreas externas;
- Luminárias com LED para posteamento nas áreas externas;
- Luminárias de Emergência com lâmpada LED.

1.2.39. FONTE DE ENERGIA SOLAR

O CIPTC deverá conter Sistema de Energia solar fotovoltaica, através de placas solares fotovoltaicas instaladas na cobertura da edificação sobre suportes de fixação dos módulos às telhas. Este Sistema ainda deverá ser dotado de inversor fotovoltaico interativo, caixa de junção, cabeamento, banco de baterias e controlador de carga. Os inversores serão do tipo on-grid, de modo a possibilitar a integração automatizada do sistema com a rede de energia elétrica.

O Sistema deverá ser concebido em concordância com os projetos arquitetônicos e complementares, especialmente o projeto elétrico, atendendo toda a legislação ambiental e ainda outras diretrizes constantes nas normativas da ABNT, destacando-se:

- NBR 16690- Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos - Requisitos de projeto;
- NBR 10899- Energia solar fotovoltaica — Terminologia;
- NBR 16149- Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- NBR 16150- Sistemas fotovoltaicos (FV) — Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição — Procedimento de ensaio de conformidade;

- NBR 16274- Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- Resolução Normativa Nº 482 da ANEEL, de 17/04/2012
- Resolução Normativa Nº 687 da ANEEL, de 24/11/2015

Todo o sistema deverá ser executado por empresa idônea e possuir certificação de qualidade e de garantia, tanto dos equipamentos quanto dos serviços de instalação. O projeto ainda deverá receber aprovação da concessionária de energia local e do CBMES.

1.3 MOBILIÁRIO

O mobiliário a ser instalado no CIPTC deverá considerar a adaptação e adequação ao projeto final e as necessidades apontadas pela equipe de acompanhamento e fiscalização.

A mobília deverá ser padronizada e atender as características fundamentais de segurança e conforto, conforme Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego e Normas Técnicas específicas da ABNT, destacando-se:

- NR 17 – Ergonomia;
- NBR 13961 - Móveis para escritório – Armários;
- NBR 13962 – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio
- Normas sanitárias e outras, para o caso dos laboratórios, DML e SVO e quaisquer outros ambientes de natureza que não a de escritório.

Deverão ser apresentadas todas as certificações e garantias de qualidade e de durabilidade dos produtos utilizados, além de laudos técnicos atestando a conformidade dos produtos, entre eles:

- ✓ laudo de profissional (engenheiro de segurança do trabalho, médico do trabalho ou ergonomista) devidamente acreditado, atestando que o fabricante dos móveis atende aos requisitos da Norma Regulamentadora NR-17 (ergonomia) do Ministério do Trabalho, acompanhados da ART do profissional;

- ✓ laudo de conformidade emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO que a espuma é isenta de CFC;
- ✓ certificado ambiental em nome do fabricante do mobiliário comprovando a procedência da madeira proveniente de manejo florestal responsável ou de reflorestamento.

Os postos de trabalho contarão com mesa, cadeira e apoio para os pés, com capacidade para instalação de computador e outros acessórios de trabalho, bem dimensionados para executar um determinado conjunto de tarefas. As estações de trabalho poderão ser autônomas ou integradas dependendo da necessidade, em condições adequadas para que o profissional exerça sua atividade da melhor forma possível.

O mobiliário deve ter estabilidade, resistência e durabilidade adequadas.

Os armários de escritório deverão ser resistentes, capazes de suportar o peso de equipamentos e/ou objetos que por ventura possam ser apoiados sobre os mesmos, possuir prateleitas e portas com fechaduras.

Os armários do tipo guarda volumes para armazenamento, proteção e segurança de objetos e pertences de funcionários ou clientes, deverão possuir compartimentos de vários tamanhos e ser em material que não enferruje, não amasse, não quebre e não descasque se feito em plástico. Deverá ser antimicrobiano, antifúngico, apresentar-se sem dobras ou arestas afiadas, possuir dobradiças reforçadas internas, possuir pé elevado integrado ao armário e ter fechaduras.

Os armários para os laboratórios deverão ser em material como MDF hidro-repelentes, possuir portas, gavetas e prateleiras internas.

Os armários gradeados da sala de Entomologia deverão ser em grades de metal com várias divisões e medidas, robustos, firmes, e possuírem alta durabilidade e resistência adequadas.

Os armários para armazenamento de munições do Departamento de Criminalística devem possuir resistência mecânica suficiente e estabilidade para o funcionamento nas suas condições normais de uso que atendam as especificações necessárias ao CIPTC.

Os armários para armazenamento de inflamáveis deverão ser corta-fogo tipo standard, compostos em chapa de aço carbono, com lã de rocha entre as paredes internas para isolamento térmico, inclusive fechadura de segurança com chave, prateleiras removíveis e ajustáveis, saída com rosca e tela corta-fogo para ventilação ou exaustão, de acordo com as normas técnicas específicas.

Os armários para reagentes químicos deverão possuir vários módulos, com gavetas verticais, prateleiras, suportes laterais para segurança dos reagentes, gavetas com roldanas de nylon e limitadores de trilho, para evitar ruídos.

As camas dos alojamentos dos peritos serão tipo beliche que atendam aos parâmetros de segurança, de resistência, durabilidade e acústica. Os beliches deverão apresentar-se dentro das normas especificas para os requisitos de segurança mecânica, devendo atender as cargas e forças a que estarão submetidas. Os colchões serão de boa qualidade, para proporcionar um descanso tranquilo e confortável, altura mínima de 30 cm, densidade mínima D-33, possuir boa durabilidade, ser adaptável aos diferentes biótipos, não ser mole e sim firme (não duro), ser de tecido antiácaro, antialérgico e repelente líquido. Referências: Epeda, Flex e Simmons, Serta ou Probel. Deverão ser fornecidos travesseiros e lençois em algodão 100% acima de 300 fios, para cada cama.

Todas as cadeiras e poltronas serão ergonômicas e minimizar o desconforto e a fadiga proporcionados pela posição do corpo humano durante longos períodos sentados, ser em materiais, designs, cores e acabamentos especificados em projeto personalizado. Os tipos de pés e fixação deverão ser de qualidade e durabilidade. O encosto e o assento deverão ser de um material de excelente acabamento, fundamental para garantir a sua durabilidade, possuírem capa de proteção e acabamento de fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impacto e resistência a produtos químicos.

As poltronas tipo longarina, de vários lugares, para salas de espera ou de recepção, serão próprias para suportar o uso coletivo. Devem possuir boa durabilidade, conforto, resistência, impermeabilidade, baixa adesão de odores e fácil limpeza, confortável, ergonômica e com design diferenciado. Deverão ter base constituída em aço inox ou alumínio, preferencialmente de modelos tipo concha única, formato anatômico, apoio de braços individuais, fornecidas, preferencialmente, por fornecedores nacionais, com maior prazo de garantia e disponibilidade de fornecer peças de reposição, quando preciso.

Os apoios para os pés deverão ser capazes de combater os efeitos do cansaço e fadiga do trabalhador em longas jornadas de trabalho.

As mesas de escritório serão, preferencialmente, em formato em “L”, em madeira MDP (Painéis de Partículas de Média Densidade) com espessura mínima de 25mm, formando uma peça única, revestimento em laminado melamínico de alta resistência, texturizado bordas retas em todo seu perímetro com perfil de acabamento, ter passagem para fiação, ter inclusive painel frontal, pés laterais e central, calhas metálicas, acabamentos e montagem, possuírem alta durabilidade e resistência.

As mesas de reunião serão em formato oval ou circular, em material diferenciado ou em madeira MDP com espessura mínima de 25mm, formando uma peça única, revestimento em laminado melamínico de alta resistência, texturizado na parte superior e inferior do tampo, bordas retas em todo seu perímetro, com perfil de acabamento. Possuir componentes metálicos, pés centrais ou laterais, calhas metálicas, acabamento e montagem de alta durabilidade e resistência.

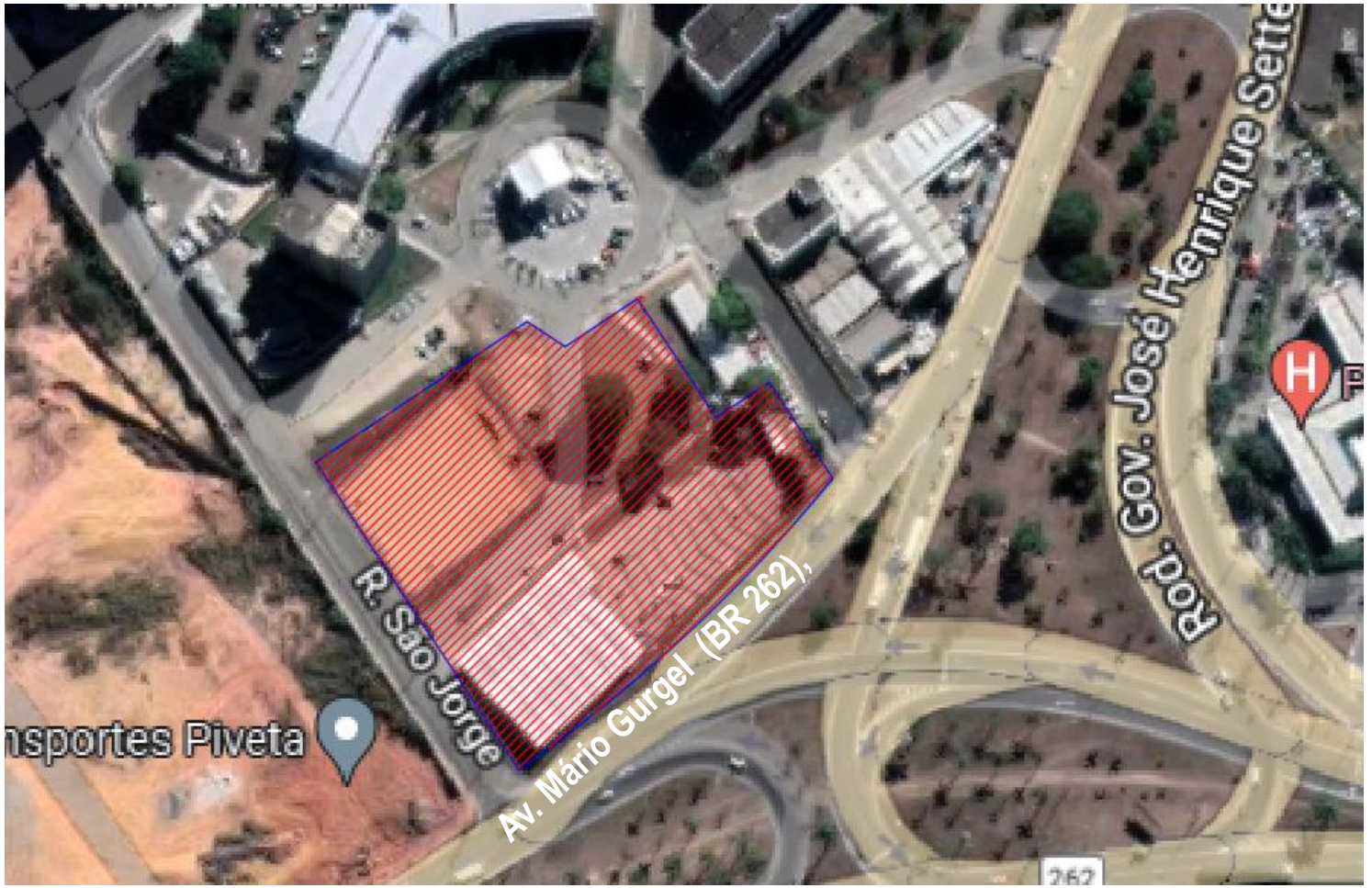
Anexo XI

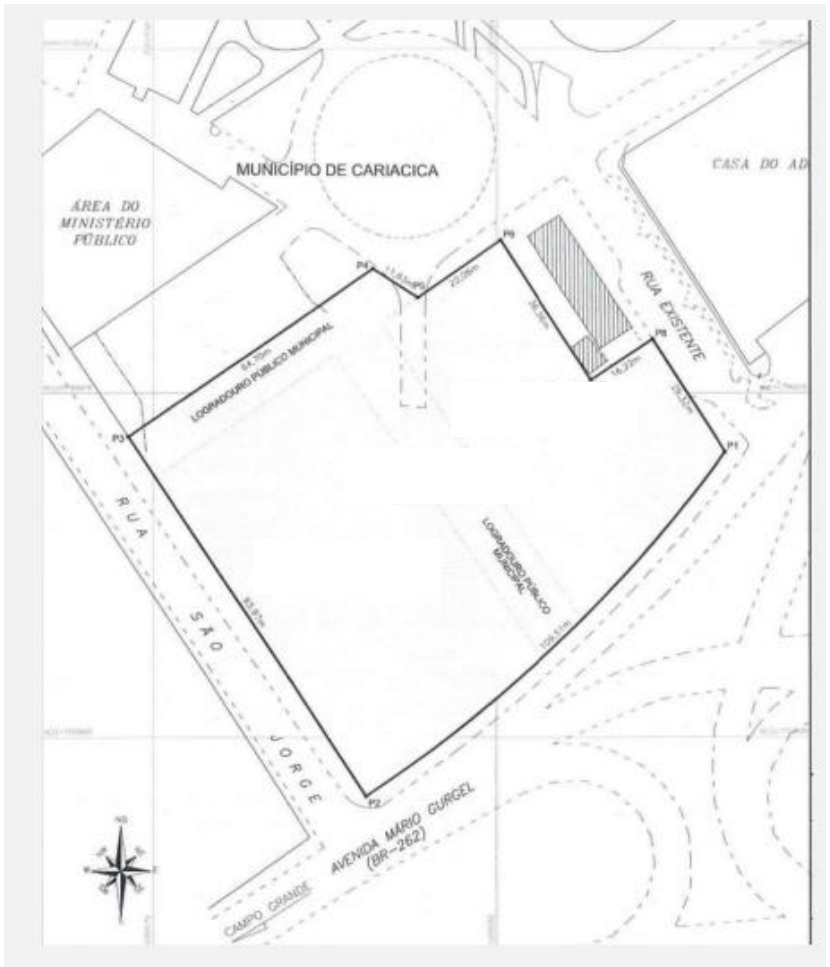
Estudo Preliminar de Arquitetura

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4
JAN/23

LOCALIZAÇÃO





Área situada entre a Rua São Jorge e Avenida Mário Gurgel - (BR 262), Trevo de Alto Laje, Cariacica/ES.

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4

JAN/23

IMAGENS DA ÁREA

Terreno composto por 02 taludes com desnível aproximado de 6,00m

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4
JAN/23

TERRENO

ÁREA DA ESCRITURA = 8.500,00m²

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

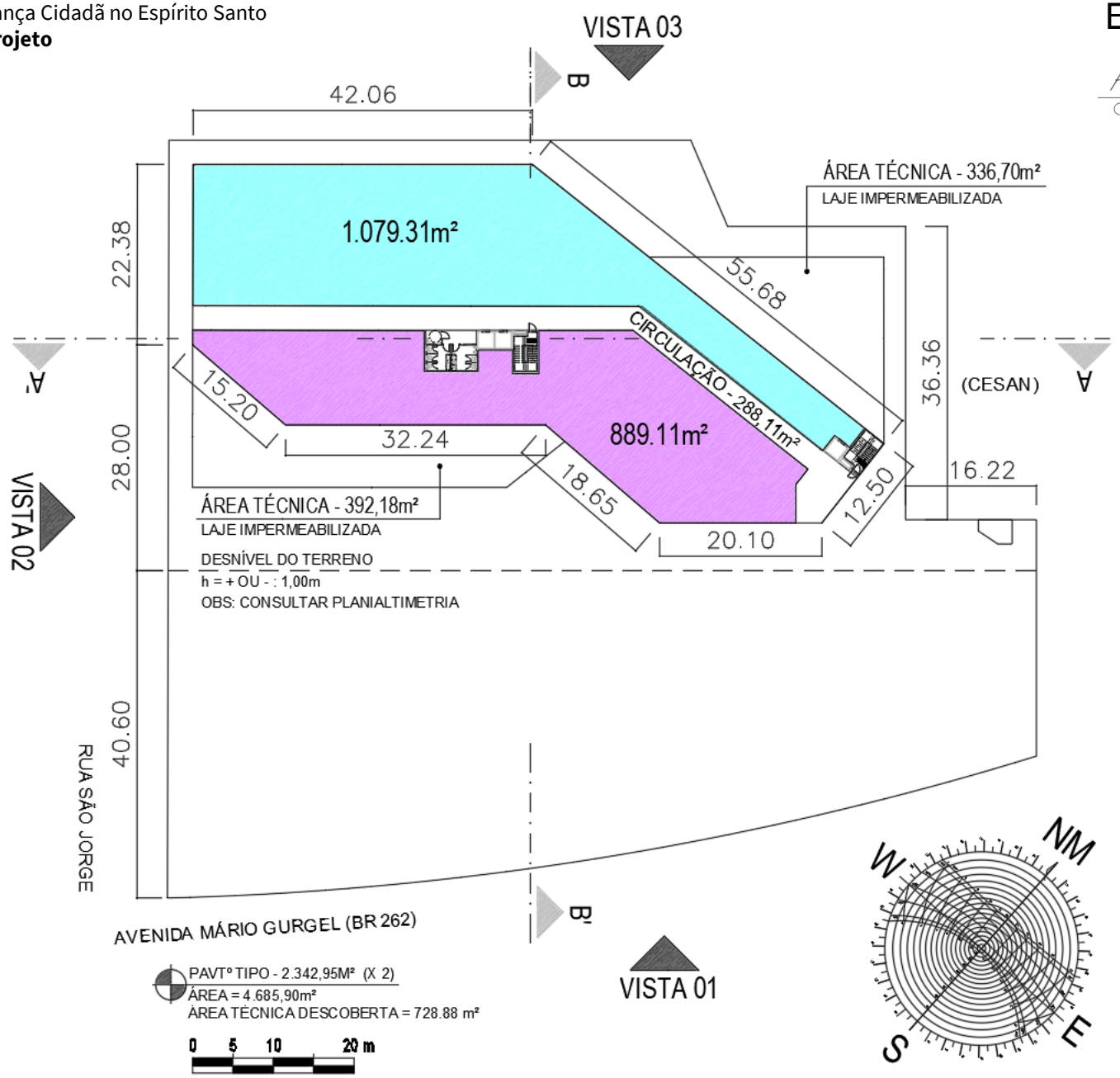
Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4

JAN/23

ÍNDICES URBANÍSTICOS		
ÁREA DO TERRENO CONFORME ESCRITURA	8.500,00m²	
PAVTºTÉRREO	3.000,86m²	
PAVTº TIPO - 2.342,95 X 2	4.685,90m²	
PAVTº - CASA MÁQUINAS/RESERVATÓRIO/BARRILETE	237,00m²	
SUB ESTAÇÃO	60,00m²	
GUARITA	10,00m²	
ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO	7.993,76m²	
ESTACIONAMENTO DESCOBERTO/PAISAGISMO	4.246,00m²	
TAXA DE OCUPAÇÃO	36,12%	
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0.94	
TAXA DE PERMEABILIDADE	5% = (425m²)	
VAGAS DE VEÍCULOS LEVES/RABECÕES E FUNERÁRIOS	164	(A DEFINIR EM ESTUDO)
VAGAS DE MOTOS	39	
VAGAS DE BICICLETAS	40	
CAMBURÕES	03	
VAM / CARGA E DESCARGA	01	

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

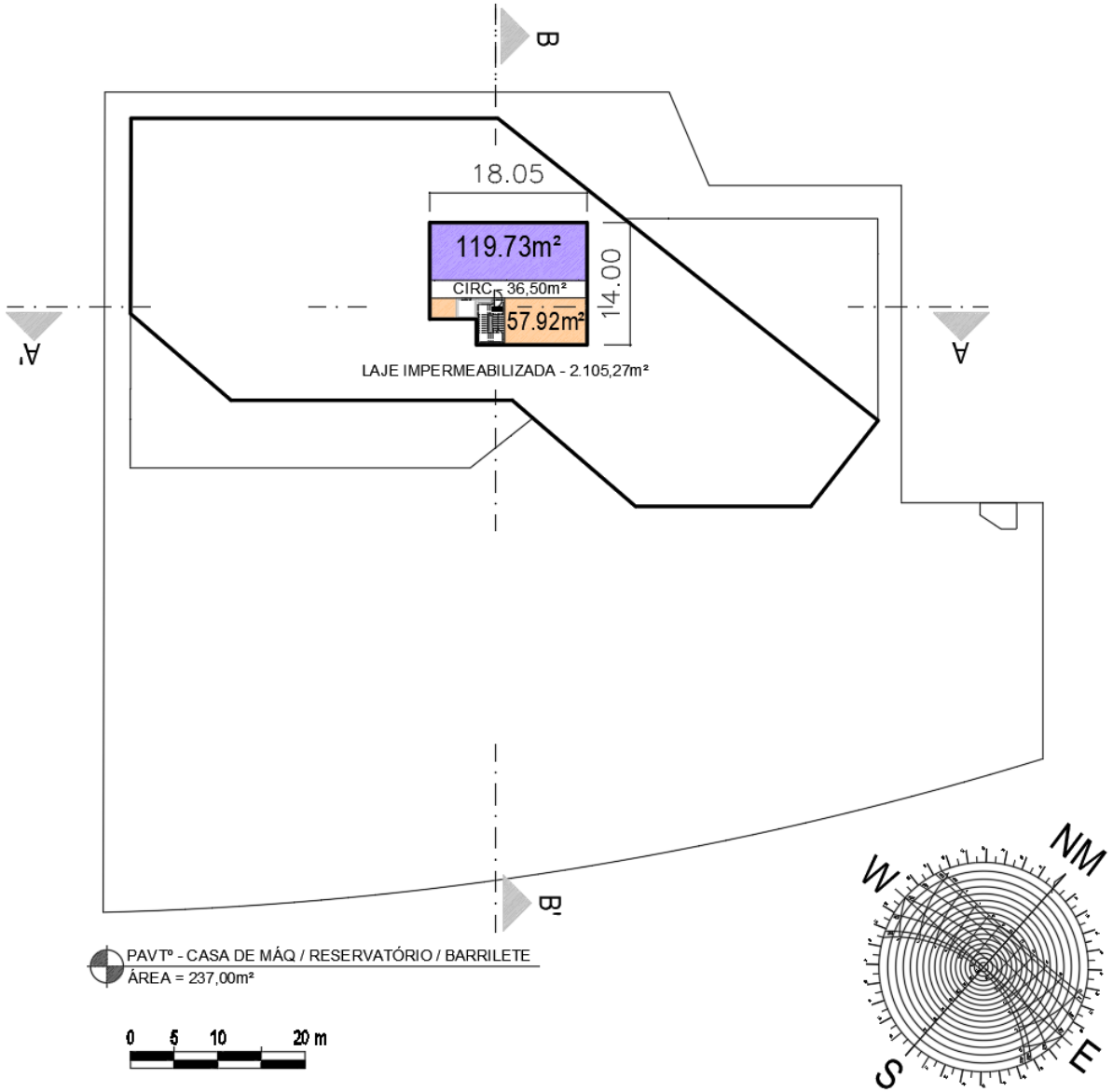
Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4
JAN/23

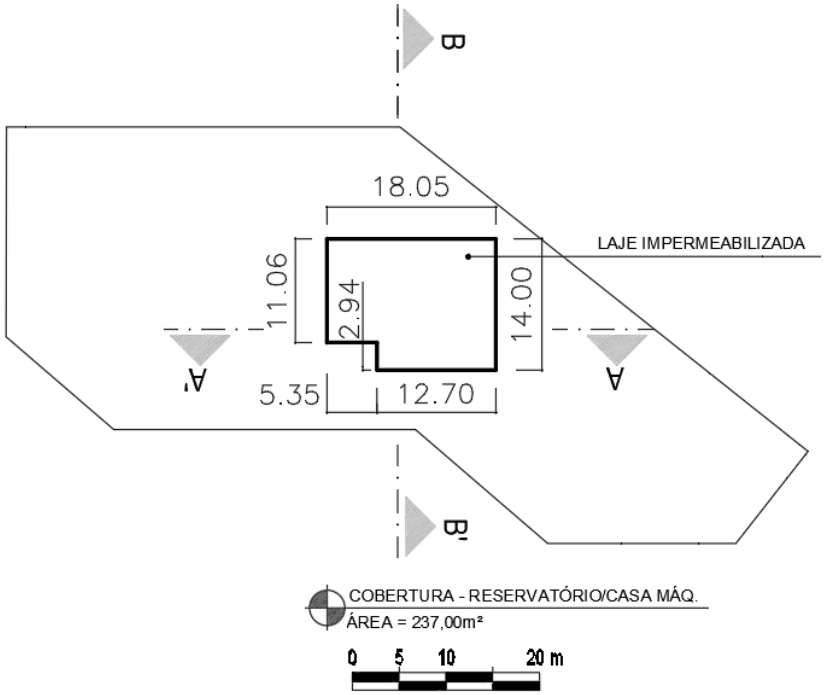


CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4

JAN/23

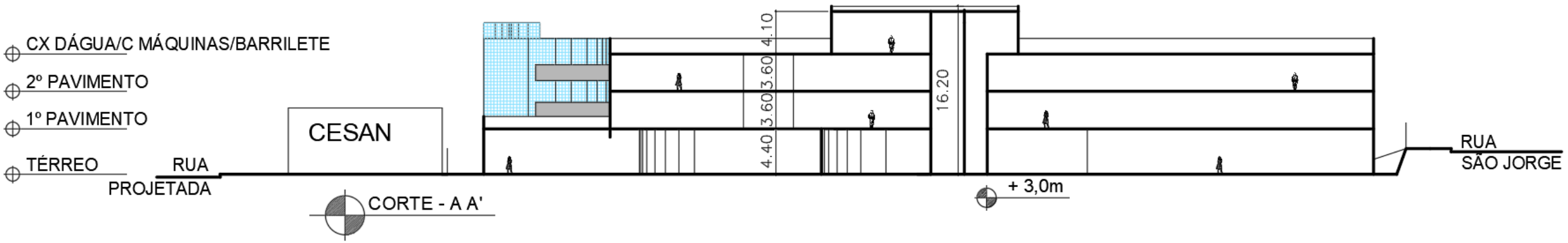




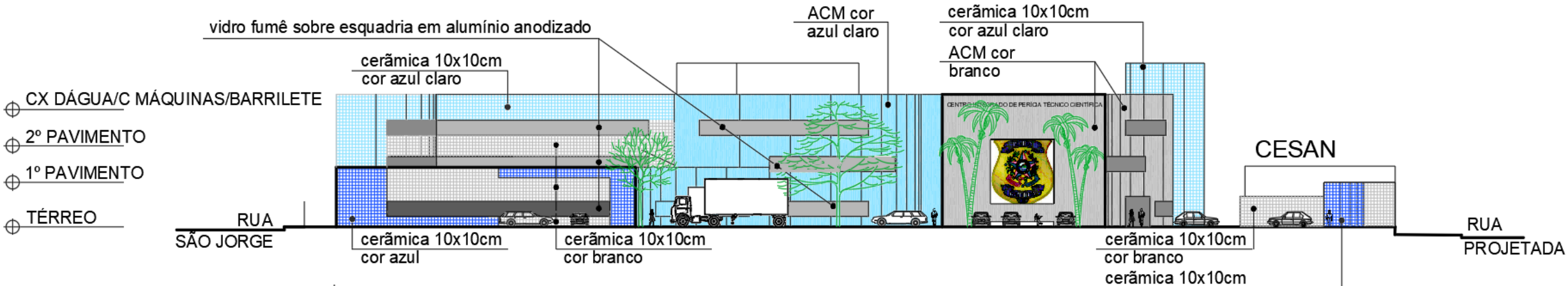
CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4

JAN/23



CORTE - A A'



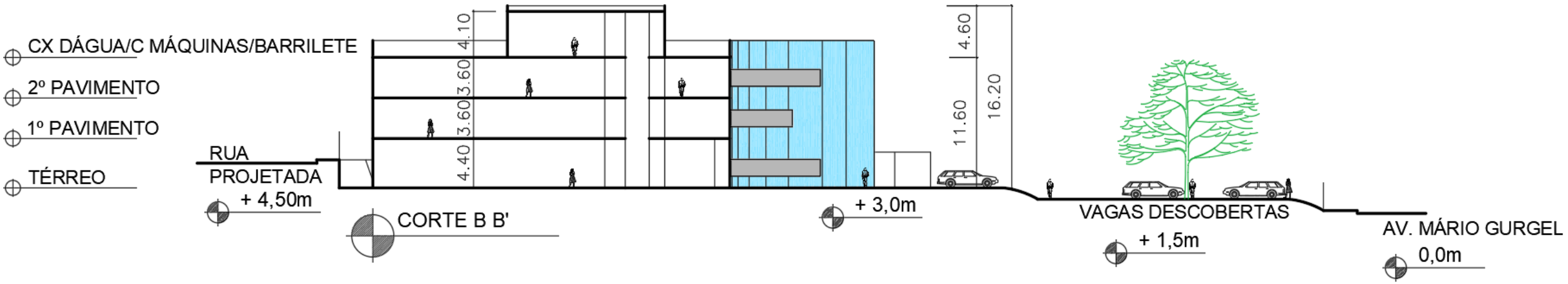
VISTA 01 - AVENIDA MÁRIO GURGEL

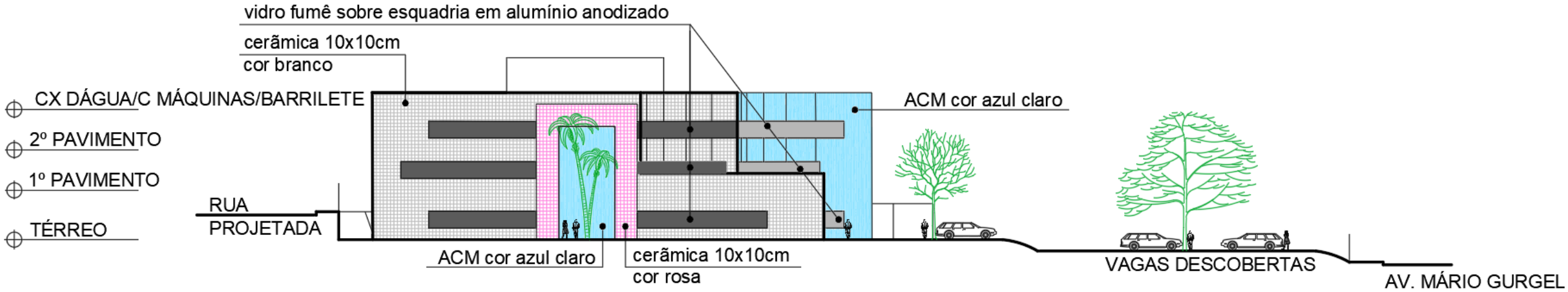
0 5 10 20 m

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4

JAN/23



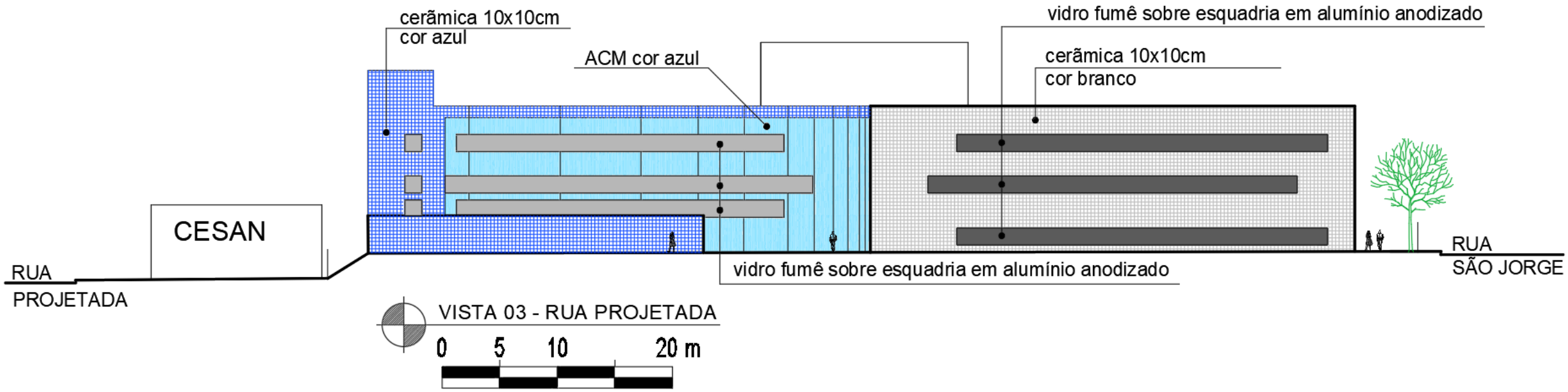


VISTA 02 - RUA SÃO JORGE

0 5 10 20 m

CIPTC/ES
Estudo Preliminar

Arqtº MsC Neilson Guimarães
CAU A-45967-4
JAN/23



Anexo XII

Diretrizes de Planejamento e Controle

1. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo estabelecer diretrizes, atribuições, responsabilidades e requisitos que devem ser adotados pela Contratada no Planejamento, Monitoramento e Controle do Contrato de forma a assegurar a execução e o cumprimento do escopo do contrato, além da rastreabilidade das informações.

2. DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Os serviços devem ser executados de acordo com as exigências contidas no Contrato e respectivos Anexos, as Especificações Técnicas e outros procedimentos citados neste documento.

a. **Organograma** da equipe de planejamento e controle indicando o responsável perante a CONTRATANTE e uma matriz de atribuições e responsabilidades;

b. Detalhamento da **Estrutura Analítica de Projeto (EAP)**, fornecida pela Contratante, até nível necessário para execução das atividades da CONTRATADA. O detalhamento da EAP deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

c. **Índice de Documentos (ID),** detalhando todos os documentos previstos a serem emitidos pela CONTRATADA, se houver. Este documento deverá ser elaborado em MS-Excel e deverá conter no mínimo as datas de emissão previstas, realizadas e projetadas de cada documento, bem como os avanços físicos (percentuais).

d. **Curvas de Execução Física,** indicando os avanços físicos previstos, realizados e projetados do Contrato, e dos Entregáveis;

e. **Cronograma Físico**, elaborado na ferramenta MS Project Professional 2010 ou versão superior e detalhado, seguindo a mesma estruturação da EAP, excluindo-se as tarefas que não implicam em realizações físicas (Ex.: parcelas fixas mensais).

f. **Histogramas de Mão de obra e de equipamentos**, elaborado em planilha eletrônica e enviado semanalmente. O histograma de mão de obra (direta e indireta) e equipamentos

deve conter: Descrição das funções, identificação de MOD ou MOI e suas quantidades distribuídas no tempo, incluindo recursos de subcontratadas, quando houver. O mesmo deve ser aplicado para o histograma de equipamentos. Além, do formato em tabela, a CONTRATADA deve apresentar em forma de gráfico.;

a. **Indicadores de Produtividade**, com comparativo entre os valores previsto e real, elaborados em planilha eletrônica e enviado semanalmente;

b. **Programação de Atividades,** elaborada em planilha eletrônica contendo o detalhamento das atividades a serem realizadas no período de 15 dias subsequentes sendo atualizada semanalmente;

c. **Calendário** de reuniões de coordenação estabelecido de comum acordo com a CONTRATANTE;

d. Relatório Mensais (RM), elaborado em ferramenta MS-WORD.

3. PLANEJAMENTO E CONTROLE

3.1. Disposições Gerais

Os documentos mínimos necessários ao completo planejamento, execução e controle dos serviços estão listados no Item 6 – Lista de Documentos. A CONTRATADA deve cumprir os prazos de entrega, as periodicidades de atualização, as formas e os aplicativos definidos para envio dos documentos estabelecidos nesta Lista.

Quanto aos recursos de informática, o planejamento, programação e controle das atividades a serem executados pela PROJETISTAS deverão utilizar os softwares:

- **MS Project** Professional 2010 ou versão superior e **Microsoft Office** 2010 ou versão superior, com as licenças adquiridas pela CONTRATADA**.**

3.2. Equipe

A CONTRATADA deve mobilizar a equipe mínima de planejamento imediatamente após assinatura do contrato e permanecer com ela mobilizada, exclusivamente, até o término das atividades do contrato, sendo exigidas as qualificações e quantidades mínimas para os profissionais da equipe de planejamento conforme estabelecido no Termo de Referência.

3.3. Escopo

A CONTRATANTE fornecerá os primeiros níveis da EAP, sendo responsabilidade da CONTRATATA o detalhamento até o nível adotado no critério de medição detalhado no contrato, de modo a representar todo o escopo do Contrato.

Qualquer mudança de escopo que altere a EAP deve ser previamente aprovada pela CONTRATANTE.

3.4. Planejamento e Controle Físico

A CONTRATADA deve apresentar o cronograma físico em reunião de abertura de planejamento e controle contemplando a mobilização de todas as fases do contrato. A estrutura do cronograma deve obedecer a mesma estrutura da EAP física, devendo adicionar itens relacionados às tarefas de cada disciplina e seus respectivos recursos de equipamentos e mão de obra.

A CONTRATADA deverá apresentar, graficamente, a rede de precedência demonstrando o sequenciamento das atividades utilizado na elaboração do cronograma.

O cronograma deverá permitir a identificação e emissão dos itens que compõe o caminho crítico. As atividades que compõe o Caminho Critico devem possuir até 10 dias de folga.

A CONTRATANTE poderá estabelecer “marcos de acompanhamento” no cronograma de maneira permitir controles de prazos específicos ao longo da execução do contrato.

A CONTRATADA deve detalhar o cronograma físico até o nível de acompanhamento e controle que

achar necessário, ficando a critério da CONTRATANTE a solicitação para maior detalhamento ou não das atividades.

A CONTRATADA, ao elaborar o cronograma físico, devem respeitar as orientações abaixo:

a) O Cronograma Físico deverá ser elaborado obedecendo ao critério de “rede de precedência completa e fechada”:

- Todas as atividades devem possuir pelo menos uma predecessora, com exceção da primeira, lembrando que atividades que só tiverem predecessoras com ligação do tipo TT serão consideradas atividades sem predecessora;
- Todas as atividades devem possuir pelo menos uma sucessora, com exceção da última, lembrando que atividades que só tiverem sucessoras com ligação do tipo II serão consideradas atividades sem sucessora;

b) Não deve ser utilizada relação entre atividades do tipo início-término (IT).
c) Os vínculos do tipo início/início e término/término devem ser evitados e somente serão aceitos quando justificados.
d) Evitar o uso de latências positivas (*lags*). O ideal é representá-las como uma atividade. Caso seja necessário utilizá-las, estas não devem ultrapassar 7 dias;
e) Latências negativas (*leads*) não devem ser utilizadas;
f) Não utilizar restrições de data;
g) É importante pré-definir a lógica de elaboração do cronograma físico. As atividades de último nível devem ser organizadas em uma lógica de execução sequencial, de forma que a duração da atividade sumarizadora seja menor ou igual à soma das de último nível, incluindo os *lags* entre as atividades;
h) Deve(m) ser destacado(s) o(s) caminho(s) crítico(s).
i) O calendário das atividades deve ser de dias corridos

A CONTRATADA deverá salvar a linha de base somente com a aprovação da CONTRATANTE. Revisões na linha de base somente serão aceitas se aprovadas pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá atualizar o cronograma físico semanalmente, realizar simulações do cronograma físico de acordo com os critérios, premissas e restrições estabelecidas pela

CONTRATANTE. Tais simulações devem ser realizadas conforme demanda.

A CONTRATADA deverá gerar a curva de execução física (previsto, realizado e projetado) a partir do cronograma execução físico.

3.5. Programação das atividades

Deve ser implantada uma sistemática de programação de execução das atividades, de tal forma que cada equipe de executantes, em qualquer atividade, tenha as tarefas diárias a serem desenvolvidas claramente definidas. Essa programação deve ser coerente com o cronograma físico.

A realização da programação deve servir de insumo para atualização do cronograma físico.

A programação das atividades deve conter o detalhamento das atividades a serem realizadas no período de 15 dias subsequentes com atualização semanal.

A programação deve considerar disponibilidade de projeto, disponibilidade e adequação dos recursos entre outras variáveis que podem influenciar na programação;

A periodicidade de entrega da ID pelas CONTRATADAS à CONTRATANTE está definida no item 6 desta Diretriz;

A programação de atividades deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- Atividades detalhadas a serem realizadas no período programado, de modo a garantir o cumprimento do cronograma operacional do contrato;
- Supervisão ou Encarregado responsável;
- Data e hora da emissão da Folha Tarefa.
- ID da linha do cronograma referente a tarefa programada;
- Disciplina referente a atividades ou lista de atividades;
- Área e Equipamentos requeridos para realização dos trabalhos;
- Equipamentos quantificados e identificados;
- Início e Término da atividade;
- Identificação de previsão de tempo (Bom, Nublado, Chuvas);

- Medidas preventivas para minimizar os efeitos das chuvas, quando for assim indicado;
- Nº do documento de engenharia e sua revisão, que está sendo utilizado como fonte para execução da atividade.

3.6. Apropriação de Dados

A CONTRATADA deve registrar de forma continuada o dado de execução para acompanhamento físico das atividades. Esta informação será utilizada para apropriação do avanço físico que será representada através da curva de acompanhamento físico. Faz parte do acompanhamento, o domínio de todas as informações necessárias para análise qualitativa e quantitativa no nível de detalhe requerido.

3.7. RDO

A CONTRATADA deve elaborar e manter, no local de serviço, um Relatório Diário de Obra (RDO), em formulário próprio da CONTRATADA identificando o local de execução das ações descritas no mínimo conforme EAP Física, com registros das ordens de serviço, anotações de irregularidades encontradas e de todas as ocorrências relativas à execução do Contrato, emitido na periodicidade semanal ou outro prazo a ser definido pela CONTRATANTE, em 02 (duas) vias, sendo a primeira para uso da CONTRATANTE e a segunda para uso da CONTRATADA, devendo ambas assinadas pelo representante da CONTRATADA e pelo Gestor da CONTRATANTE.

4. REUNIÕES

As CONTRATADAS deverão participar das reuniões de coordenação com a CONTRATANTE conforme calendário de reuniões definida em reunião inicial de planejamento (reunião de Kick-off), abordando os assuntos abaixo:

a) Análise do caminho crítico;
b) Realização das atividades no último período com relação ao planejado e ao período anterior, analisando sua produtividade;
c) Medidas necessárias para corrigir desvios entre atividades previstas e realizadas e prevenir futuros desvios;
d) Análise da programação das atividades para os períodos subsequentes;

e) Identificação de pendências de projeto, etc.;
f) Análise das projeções em termos físicos do Contrato;
g) Análise da necessidade de revisão dos documentos de planejamento;
h) Mudanças de escopo;
i) Interferências e/ou interfaces com os serviços de outras CONTRATADAS;
j) Outros assuntos considerados pertinentes;

Os documentos listados no item 6 servirão de insumo para a reunião, devendo sempre estar atualizados conforme periodicidade definida.

A CONTRATANTE poderá agendar reuniões extraordinárias conforme necessidade do projeto.

5. RELATÓRIOS MENSAIS

Estes relatórios deverão ser emitidos até o 5° dia útil após o envio da medição financeira dos serviços de cada mês, abrangendo o período definido para medição dos serviços, e tem como objetivo principal informar a situação do projeto civil executivo, as metas a serem atingidas em curto prazo, a análise dos fatores que poderão afetar prazos, qualidade e custos e a proposição de medidas corretivas, possibilitando a avaliação do projeto civil executivo segundo os parâmetros da qualidade, prazos, custos e aporte de recursos estabelecidos previamente.

O Relatório Mensal (RM) deverá contemplar no mínimo, sem se limitar a estes, os seguintes itens:

1. Introdução e dados gerais (número e objeto do contrato e mês de referência do relatório);
2. Principais eventos ocorridos ou destaques no período, com fotos e evidências de execução;
3. Programação das atividades para o período em questão, indicando os serviços em andamento e os concluídos;
4. Programação das atividades para o próximo período;
5. Acompanhamento das Mudanças de Escopo;
6. Controle Físico;
   - Cronograma do Projeto atualizado;

- Mapas e Curvas de progresso físico;
- Análise de desvios e Ações Corretivas (comentários quanto às eventuais discrepâncias entre previsto e realizado e as respectivas ações corretivas);
- Indicadores de Produtividades (Previsto / Real)
- Histogramas

7. Itens de Controle Contratuais;
8. Controle de Pendências e Providências Requeridas;
9. Lista de Emissões/ Recebimento de Documentos;
10. Recomendações para o próximo período;
11. Arquivo fotográfico das frentes de serviço, no caso da obra.

6. LISTA DE DOCUMENTOS

Segue abaixo a lista de documentos necessários para o desenvolvimento do trabalho da gerenciadora. O prazo de entrega deve ser considerado a partir da data da reunião de kick-off entre a PROJETISTA e a Gerenciadora.

DOCUMENTO	PRAZO DE ENTREGA	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	APLICATIVO	FORMA DE ENVIO
Organograma	7 Dias	1 Vez	PDF	Magnético
Calendário de Reuniões	7 Dias	1 Vez	Excel	Magnético
EAP Detalhada e Curva de Execução Física	APRESENTADA NO KICK-OFF	Semanal	Excel	Magnético
Cronograma Físico (Gantt chart)	APRESENTADO NO KICK-OFF	Semanal	Project	Magnético
Histograma (MOD e Equipamentos)	APRESENTADO NO KICK-OFF	Semanal	Excel	Magnético
Indicadores de Produtividade, obedecendo o detalhamento da EAP	30 Dias	Semanal	Excel	Magnético
Índice de documentos (ID)	15 Dias	Semanal	Excel	Magnético
Relatório Mensal de Acompanhamento (RM)	30 Dias	Mensal	Word	Magnético

Anexo XIII

Cronograma Físico

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO

ITEM	ATIVIDADES E SUBATIVIDADES	Classificação dos Itens (Curva ABC)	DIAS																								
			30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600	630	660	690	720
01	**Desenho**																									
0101	**Elaboração e Consolidação do Projeto Concentual**		x	x																						
010101	Programa de Necessidades validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.1. do Termo de Referência)	C	x	x																						
010102	Projeto Conceitual validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.2. e 7.2.1.3. do Termo de Referência)	B	x	x																						
0102	**Elaboração dos Projetos Básicos**			x	x	x																				
010201	Levantamento topográfico e Estudos de Sondagens executados e totalmente validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.5. do Termo de Referência)	C		x	x	x																				
010202	Projetos básicos validados pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.2.1, 7.2.2.2., 7.2.2.3, 7.2.2.4, 7.2.2.6. do Termo de Referência)	C		x	x	x																				
010203	Projeto básico de Arquitetura aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	C		x	x	x																				
010204	Projeto básico de Prevenção e Combate a Incêndio aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, realtivo ao Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio)	C		x	x	x																				
010205	Demais Projetos básicos aprovados pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo aos Projetos que deverão passar por aprovações junto aos órgãos governamentais e concessionárias de serviços)	C		x	x	x																				
010206	Compatibilização e entrega dos projetos básicos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.2 do Termo de Referência) após todas as aprovações dos órgãos governamentais e das concessionárias de serviços e especificação dos equipamentos da infraestrutura da edificação, validados pela SPTC e pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.8. e 7.2.2.9. do Termo de Referência)	C		x	x	x																				
0103	**Elaboração dos Projetos Executivos**						x	x																		
010301	Projeto executivo de Arquitetura completo validado pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	C					x	x																		
010302	Projeto executivo estrutural completo, inclusive fundações e contenções, validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Estrutural)	C					x	x																		
010303	Projeto executivo hidrossanitário e drenagem completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1 do Termo de Referência, relativo ao Projeto Hidrossanitário)	C					x	x																		
010304	Projeto executivo elétrico, cabeamento estruturado, rede de lógica, CFTV e SPDA completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Elétrico, Cabeamento Estruturado, Rede de Lógica, CFTV e SPDA)	B					x	x																		
010305	Demais projetos executivos completos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.3 do Termo de Referência) validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência)	C					x	x																		
010306	Projeto de As built de todas as disciplinas completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.2. do Termo de Referência)	C							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
02	**Construção**																									
0201	**Serviços preliminares e movimentação de terra**								x	x																

ITEM	ATIVIDADES E SUBATIVIDADES	Classificação dos Itens (Curva ABC)	DIAS																								
			30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600	630	660	690	720
020101	Remoção de todas as interferências para instalação do CIPTC, conforme projetos de demolições e limpeza geral de toda a área (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B							x	x																
0102	Execução de terraplanagem e movimentação de terra de acordo com projetos de terraplanagem (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B							x	x																
0202	**Instalação e Manutenção do Canteiro de Obras (NR18)**								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020201	Mobilização total do Canteiro de Obras conforme projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	C							x																	
020202	Manutenção do Canteiro de Obras - 40% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	C							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
020203	Manutenção do Canteiro de Obras - 80% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	C																	x	x	x	x	x	x	x	x
020204	Desmobilização total do Canteiro de Obras (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	C																							x	x
0203	**Infraestrutura de contenções e de fundações**									x	x	x	x													
020301	Execução de obras de contenções necessárias (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B								x	x	x	x													
020302	Execução das fundações - 50% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B								x	x															
020303	Execução das fundações - 100% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B										x	x													
0204	**Superestrutura**											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
020401	Execução da super estrutura da edificação - 25% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A										x	x	x												
020402	Execução da super estrutura da edificação - 50% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A													x	x	x									
020403	Execução da super estrutura da edificação - 75% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																x	x	x						
020404	Execução da super estrutura da edificação - 100% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																			x	x	x			
0205	**Fechamentos e Acabamentos**											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
020501	Execução total das paredes externas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
020502	Execução toal das paredes e divisórias internas da edficação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
020503	Execução total dos revestimentos internos de piso e de paredes da edificação, exceto pintura (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A												x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
020504	Execução total de forros da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A													x	x	x	x	x	x						
020505	Execução total de instalações hidrossanitárias da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
020506	Execução total de instalações elétricas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
020507	Execução total das esquadrias de portas e janelas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
020508	Execução total de bancadas, louças e metais da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																			x	x	x	x		

020509	Execução total da pintura interna da edificação, inclusive portas, portões e janelas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																					x	x	x	x		
ITEM	**ATIVIDADES E SUBATIVIDADES**	**Classificação dos Itens (Curva ABC)**	**DIAS**																										
			30	**60**	**90**	**120**	**150**	**180**	**210**	**240**	**270**	**300**	**330**	**360**	**390**	**420**	**450**	**480**	**510**	**540**	**570**	**600**	**630**	**660**	**690**	**720**
020510	Execução total dos revestimentos de paredes de fachada da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																				x	x	x		
0206	**Coberturas**																						x	x	x	
020601	Execução total da impermeabilização das lajes descobertas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B																					x	x	x	
020602	Execução de elementos de coberturas previstas em projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B																					x	x	x	
0207	**Serviços complementares externos**														x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020701	Execução total, inclusive pintura, de muros, fechamentos e portões de acessos externos da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020702	Execução total da pavimentação externa, inclusive demarcação de vagas de estacionamento, acessos e calçadas externas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	B													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020703	Execução total de paisagismo e de instalação de placas de comunicação visual (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	C																						x	x	x
0208	**Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas**									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020801	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Elevadores (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	A								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020802	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Ar Condicionado (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	A								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020803	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Rede de Lógica, CFTV e Controle de Acessos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	A								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020804	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de distribuição elétrica em baixa tensão e SPDA (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	A								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020805	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamento da Subestação de Energia e Grupos geradores de emergência (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	A								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
020806	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos demais sistemas da edificação conforme projetos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	B								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
03	**Mobiliário**																									
0301	Fornecimento dos mobiliários, inclusive instalação e montagem, conforme especificações técnicas e Program de Necessidades (Item 7.2.5. do Termo de Referência)	A																			x	x	x	x	x	x

Anexo XIV

Tabela de Atividades e Subatividades

Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado de Direitos Humanos
Projeto Estado Presente: Segurança Cidadã no ES
Unidade de Gestão do Projeto

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO

Tabela de Atividades e Subatividades - Referencial de Custos

Data Base: Fevereiro/2023

ITEM	DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade	PERCENTUAL (%)	VALOR (R$)	CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)
01	**DESENHO**			
0101	**ELABORAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL**	**A**	**769.242,41**	
010101	Programa de Necessidades validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.1. do Termo de Referência)	0,10A	76.924,24	**C**
010102	Projeto Conceitual validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.2. e 7.2.1.3. do Termo de Referência)	0,90A	692.318,17	**B**
0102	**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS**	**B**	**1.153.863,61**	
010201	Levantamento topográfico e Estudos de Sondagens executados e totalmente validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.5. do Termo de Referência)	0,10B	115.386,36	**C**
010202	Projetos básicos validados pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.2.1, 7.2.2.2., 7.2.2.3, 7.2.2.4, 7.2.2.6. do Termo de Referência)	0,20B	230.772,72	**C**
010203	Projeto básico de Arquitetura aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,25B	288.465,90	**C**
010204	Projeto básico de Prevenção e Combate a Incêndio aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, realtivo ao Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio)	0,15B	173.079,54	**C**
010205	Demais Projetos básicos aprovados pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo aos Projetos que deverão passar por aprovações junto aos órgãos governamentais e concessionárias de serviços)	0,15B	173.079,54	**C**
010206	Compatibilização e entrega dos projetos básicos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.2 do Termo de Referência) após todas as aprovações dos órgãos governamentais e das concessionárias de serviços e especificação dos equipamentos da infraestrutura da edificação, validados pela SPTC e pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.8. e 7.2.2.9. do Termo de Referência)	0,15B	173.079,54	**C**
0103	**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS**	**C**	**1.923.106,02**	
010301	Projeto executivo de Arquitetura completo validado pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,20C	384.621,20	**C**
010302	Projeto executivo estrutural completo, inclusive fundações e contenções, validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Estrutural)	0,20C	384.621,20	**C**
010303	Projeto executivo hidrossanitário e drenagem completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1 do Termo de Referência, relativo ao Projeto Hidrossanitário)	0,20C	384.621,20	**C**
010304	Projeto executivo elétrico, cabeamento estruturado, rede de lógica, CFTV e SPDA completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Elétrico, Cabeamento Estruturado, Rede de Lógica, CFTV e SPDA)	0,20C	384.621,20	**B**
010305	Demais projetos executivos completos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.3 do Termo de Referência) validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência)	0,10C	192.310,60	**C**
010306	Projeto de As built de todas as disciplinas completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.2. do Termo de Referência)	0,10C	192.310,60	**C**
	Total :	**A+B+C**	**3.846.212,04**	
02	**CONSTRUÇÃO**			
0201	**SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**	**D**	**2.507.380,47**	
020101	Remoção de todas as interferências para instalação do CIPTC, conforme projetos de demolições e limpeza geral de toda a área (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D	1.253.690,24	**B**
020102	Execução de terraplanagem e movimentação de terra de acordo com projetos de terraplanagem (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D	1.253.690,24	**B**

ITEM	DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade	PERCENTUAL (%)	VALOR (R$)	CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)
0202	**INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - NR.18**	**E**	**1.147.601,90**	
020201	Mobilização total do Canteiro de Obras conforme projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,30E	344.280,57	**C**
020202	Manutenção do Canteiro de Obras - 40% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E	286.900,48	**C**
020203	Manutenção do Canteiro de Obras - 80% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E	286.900,48	**C**
020204	Desmobilização total do Canteiro de Obras (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20E	229.520,38	**C**
0203	**INFRAESTRUTURA DE CONTENÇÕES E DE FUNDAÇÕES**	**F**	**4.229.689,73**	
020301	Execução de obras de contenções necessárias (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20F	845.937,95	**B**
020302	Execução das fundações - 50% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F	1.691.875,89	**B**
020303	Execução das fundações - 100% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F	1.691.875,89	**B**
0204	**SUPERESTRUTURA**	**G**	**13.826.370,68**	
020401	Execução da super estrutura da edificação - 25% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G	3.456.592,67	**A**
020402	Execução da super estrutura da edificação - 50% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G	3.456.592,67	**A**
020403	Execução da super estrutura da edificação - 75% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G	3.456.592,67	**A**
020404	Execução da super estrutura da edificação - 100% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G	3.456.592,67	**A**
0205	**FECHAMENTOS E ACABAMENTOS**	**H**	**30.418.015,49**	
020501	Execução total das paredes externas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020502	Execução total das paredes e divisórias internas da edficação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020503	Execução total dos revestimentos internos de piso e de paredes da edificação, exceto pintura (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020504	Execução total de forros da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020505	Execução total de instalações hidrossanitárias da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020506	Execução total de instalações elétricas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020507	Execução total das esquadrias de portas e janelas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020508	Execução total de bancadas, louças e metais da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020509	Execução total da pintura interna da edificação, inclusive portas, portões e janelas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
020510	Execução total dos revestimentos de paredes de fachada da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H	3.041.801,55	**A**
0206	**COBERTURAS**	**I**	**1.296.725,31**	
020601	Execução total da impermeabilização das lajes descobertas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I	648.362,66	**B**
020602	Execução de elementos de coberturas previstas em projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I	648.362,66	**B**
0207	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS**	**J**	**1.401.435,88**	
020701	Execução total, inclusive pintura, de muros, fechamentos e portões de acessos externos da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J	560.574,35	**B**
020702	Execução total da pavimentação externa, inclusive demarcação de vagas de estacionamento, acessos e calçadas externas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J	560.574,35	**B**
020703	Execução total de paisagismo e de instalação de placas de comunicação visual (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20J	280.287,18	**C**
0208	**FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTOS DOS SISTEMAS**	**K**	**18.250.809,29**	
020801	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Elevadores (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K	3.650.161,86	**A**

ITEM	DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade	PERCENTUAL (%)	VALOR (R$)	CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)
020802	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Ar Condicionado (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K	3.650.161,86	**A**
020803	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Rede de Lógica, CFTV e Controle de Acessos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K	3.650.161,86	**A**
020804	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de distribuição elétrica em baixa tensão e SPDA (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K	2.737.621,39	**A**
020805	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamento da Subestação de Energia e Grupos geradores de emergência (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K	2.737.621,39	**A**
020806	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos demais sistemas da edificação conforme projetos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,10K	1.825.080,93	**B**
	Total :	**D+E+F+G+H+I+J+K**	**73.078.028,75**	
03	**MOBILIÁRIOS**			
0301	**FORNECIMENTO DOS MOBILIÁRIOS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E MONTAGEM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROGRAMA DE NECESSIDADES (Item 7.2.5. do Termo de Referência)**	**L**	**12.437.514,85**	**A**
	Total :	**L**	**12.437.514,85**	
	VALOR TOTAL GLOBAL (R$):	**A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K+L**	**89.361.755,64**	

Observações:

1 - O valor do item 01 - DESENHO (A+B+C) não poderá ultrapassar 20% do valor total global.

2 - As propostas de valores deverão respeitar os percentuais definidos nessa tabela para as subatividades em relação as atividades.

3 - As propostas de valores serão avaliadas em relação a coerência e uniformidade de valores ofertados com a proposta técnica, as soluções arquitetônicas e de engenharia e os serviços.

4 - Nos valores informados estão inclusos os custos do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas e Lei Sociais.

5 - Deverá ser apresentada a composição do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, incidente no valor global e os Encargos Sociais (ES).

6 - Todos os valores acima estão expressos em moeda Real (R$).

Anexo XV

Informações Técnicas Complementares para Elaboração de Documentação de Seleção e Contratação

1. DA INTRODUÇÃO

1.1. O presente anexo visa fornecer informações técnicas complementares, para a elaboração das Ofertas pelas empresas e/ou consórcios interessados na participação do certame e os requisitos para a Qualificação dos licitantes elegíveis, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO**, conforme procedimentos descritos no **Documento Padrão de Licitação - Contratação de Desenho e Construção de Pequenas Obras – solicitação de Ofertas (SO) mediante Licitação Pública Internacional de uma Só Etapa (sem pré-qualificação prévia), do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID (Junho 2021)**.

1.2. O procedimento de seleção se dará por meio do método de licitação Seleção Pública Nacional – LPN, na modalidade de “Desenho e Construção”, conforme as Políticas para aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - GN-2349-15, disponível no endereço eletrônico: https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=ezshare-1132444900-24605.

1.3. O método de licitação adotado foi previamente estabelecido no Plano de Aquisições, do Projeto Estado presente: Segurança Cidadã no ES, viabilizado pelo Contrato de Empréstimo n.º 3279/OC-BR.

1.4. As empresas construtoras interessados na participação do certame, enquanto licitantes elegíveis, deverão enviar os documentos solicitados e preencher os formulários indicados, conforme modelos constantes no Edital da presente licitação.

1.5. Visando a melhoria contínua do procedimento de seleção, o presente anexo tem por objetivo:

- Padronizar os documentos sob os aspectos formais, para melhor adequação dos "documentos padrão", previstos nas Políticas do BID;
- Eliminar/minimizar redundâncias de dados entre os diversos documentos;
- Proporcionar fluxos de processos administrativos mais assertivos.

2. DA APRESENTAÇÃO E DA ELABORAÇÃO DA OFERTA

2.1. A Oferta a ser apresentada poderá ser enviada por meio de correspondência ou entregue diretamente no endereço descrito na Folha de Dados do Edital.

2.2. A Oferta deverá ser apresentada em até 60 (sessenta) dias corridos, contados do dia seguinte ao da publicação do Edital.

2.3. Cada Licitante deverá apresentar uma única Oferta, individualmente. O mesmo entendimento serve para empresas constituídas em consórcio, cuja Oferta deverá constar apenas em nome do consórcio. A Licitante que apresentar ou participar em mais de uma Oferta incorrerá na desqualificação de todas as suas Ofertas.

2.4. A Oferta enviada deverá estar em envelope, lacrado e identificado, conforme itens abaixo:

- O nome do destinatário cujo nome deverá ser o da Contratante;
- Nome e número de identificação da seleção/licitação;
- Nota de advertência, informando que se trata de Oferta e que a mesma somente poderá ser aberta conforme data e horário indicados no Edital;
- Nome e endereço da Licitante.

Notas:

i. A Contratante não será responsabilizada pelo extravio ou abertura prematura da Oferta, caso o envelope não esteja devidamente lacrado e identificado;

ii. O envelope recebido após o prazo definido no Edital será devolvido fechado à Licitante;

iii. A Licitante poderá retirar, substituir ou modificar sua Oferta após apresentá-la, mediante uma comunicação por escrito, devidamente assinada por um representante autorizado, que deverá conter cópia da autorização ou procuração;

iv. Toda notificação de retirada, substituição ou modificação da Oferta deverá ser preparada, lacrada, identificada e entregue conforme descrito acima, e o envelope devidamente marcado, com o termo “RETIRADA”, “SUBSTITUIÇÃO” ou “MODIFICAÇÃO”, conforme o caso;

v. O envelope de “Retirada”, “Substituição” ou “Modificação” da Oferta, deverá ser enviado à Contratante no endereço especificado no Edital, conforme datas e horários nele definidos.

vi. A retirada de uma Oferta entre o prazo final para a apresentação de Ofertas e o vencimento do prazo de validade da Oferta indicado no Edital ou do período prorrogado, poderá resultar na perda da Declaração de Manutenção da Oferta, conforme previsto no item 2.5.2;

vii. As Licitantes somente poderão oferecer desconto ou modificar de outra forma os preços de suas Ofertas submetendo as modificações à sua Oferta, de acordo com as definições do Edital ou incluindo-as na Oferta original;

viii. Serão rejeitadas todas as Ofertas que não atenderem aos requisitos do Edital. Não serão aceitas Ofertas corrigidas da mesma empresa construtora, caso a oferta tenha sido rejeitada anteriormente.

2.5. Somente serão avaliadas e comparadas as Ofertas que:

- Cumpra os requisitos descritos no item 17, do Termo de Referência;
- Esteja devidamente assinada pelo responsável da empresa construtora;
- Esteja acompanhada da Declaração de Manutenção da Oferta, conforme item 2.5.2;

- Cumpra todas as orientações do Edital, do Termo de Referência e outros documentos desta licitação, atendendo a todos os termos, condições e especificações.

Notas:

i. Não serão aceitos desvios, restrições ou omissões significativas, conforme orientações contidas no Edital.
ii. A proposta técnica, os desenhos, diagramas, esboços, esquemas, cálculos e outros documentos elencados no item 3, deste anexo, se ajustam substancialmente às definições e diretrizes descritas no Termo de Referência.

2.6. A Oferta do Licitante deverá ser composta pelos seguintes documentos:

2.5.1. Carta de Oferta

2.5.1.1. A Carta de Oferta deverá ser elaborada conforme modelo disponibilizado no Edital;
2.5.1.2. O valor da Oferta deverá incluir todos os custos para o desenho e a construção sob um regime de "responsabilidade única" da totalidade das Obras especificadas no Termo de Referência, conforme disposições do item 21, do Termo de Referência, e com base na Tabela de Atividades (Anexo XIV);
2.5.1.3. Todos os encargos, impostos e outros tributos a serem pagos pela empresa participante da licitação de acordo com o Contrato, ou por qualquer outro motivo, até 28 dias antes do prazo final para a apresentação da Oferta, devem ser incluídos no preço total da Oferta apresentada pela Licitante;

2.5.1.4. A Licitante deverá fornecer, juntamente com a sua Oferta, todas as informações exigidas nas Condições Particulares do Contrato;

2.5.1.5. O preço global apresentado pela Licitante deverá ser integralmente em moeda corrente brasileira;

2.5.1.6. O período de validade das Ofertas não deverá ser inferior a 105 (cento e cinco) dias, a contar da data final prevista para sua entrega;

2.5.1.7. Deverá ser apresentada declaração própria, fornecida pela empresa construtora licitante de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais, para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto da licitação, inclusive informando se realizou ou não visita técnica aos locais onde serão implantados os projetos;

2.5.1.8. No caso de haver divergência, nos valores indicados na Oferta, entre os números expressos por extenso e algarismos, prevalecerá o indicado por extenso. Para que essa Oferta não seja rejeitada, a empresa e/ou consórcio licitante deverá concordar com a correção dos valores. Caso esta não concorde, a Oferta será rejeitada e a Declaração de Manutenção da Oferta será confiscada.

2.5.2. Declaração de Manutenção da Oferta

2.5.2.1. Qualquer Oferta que não seja acompanhada por uma Declaração de Manutenção da Oferta substancialmente responsiva será rejeitada pela Contratante como não responsiva. Entende-se por Oferta substancialmente responsiva aquela que atende a todos os termos, condições e especificações do Documento de Licitação, sem desvio, restrição ou omissões significativas;

2.5.2.2. A Declaração de Manutenção da Oferta das licitantes não selecionadas será devolvida a elas o mais rápido possível, após a licitante selecionada assinar o Contrato e fornecer a Garantia de Execução exigida;

2.5.2.3. A Declaração de Manutenção da Oferta poderá ser confiscada nos seguintes casos:

- A empresa construtora licitante retire sua Oferta durante o Prazo de Validade da Oferta especificado pela Licitante na Oferta, exceto nos casos de prorrogação da validade das Ofertas solicitada pela Contratante;
- A empresa construtora licitante selecionada não aceitar as correções no Preço de sua Oferta, nos casos de correção de erros aritméticos;
- A empresa construtora licitante selecionada não assine o Contrato ou não forneça a Garantia de Execução solicitada, dentro do prazo estipulado;

2.5.2.4. A Declaração de Manutenção da oferta de empresas reunidas em consórcio deverá ser emitida em nome da associação que apresenta a Oferta. Se o consórcio não foi formalmente constituído como uma entidade legal no momento da apresentação da Oferta, a Declaração de Manutenção da Oferta deverá ser emitida em nome de todos os futuros parceiros contida no compromisso (Carta de Intenção) público ou privado.

2.5.2.5. O confisco da Declaração de Manutenção da Oferta sujeitará a empresa construtora licitante à declaração automática de inelegibilidade para participar de qualquer licitação ou apresentar Ofertas em qualquer contrato com a Contratante por um prazo de até 02 (dois) anos, contado a partir da publicação da sanção no Diário Oficial, na hipótese de descumprimento das obrigações decorrentes das condições da Oferta, em especial por:

a) o Licitante retirar sua Oferta durante o Prazo de Validade da Oferta especificado pelo Licitante na Oferta, salvo o estipulado nas IAL 16.2; ou

(b) o Licitante selecionado não aceitar as correções no Preço de sua Oferta, de acordo com as IAL 28; ou

(c) o Licitante selecionado não cumprir dentro do prazo estipulado em: (i) assinar o Contrato; ou (ii) fornecer a garantia de execução solicita.

2.5.3. Lista de Atividade valoradas

A empresa construtora licitante deverá preencher os valores para cada item, conforme Tabela de Atividades - Anexo XIV, do Termo de Referência.

2.5.4. Informação para a Qualificação

A empresa construtora licitante será avaliada de acordo com as qualificações descritas no item 3, deste anexo.

2.5.5. Código de Conduta (ASSS)

2.5.5.1. A empresa construtora licitante deverá apresentar o Código de Conduta que será aplicado aos seus funcionários e subempreiteiros, para garantir a execução das obrigações em matéria Ambiental, Social e de Saúde e Segurança (ASSS), tais como: fluxo de mão de obra, propagação de doenças contagiosas, assédio sexual, violência de gênero, exploração e abuso sexual, comportamento ilícito e criminoso e manutenção de um ambiente seguro, entre outros;

2.5.5.2. A Licitante deverá detalhar como este Código de Conduta será implementado, devendo estar claramente descrito:

- Como o Código de Conduta será introduzido nas condições do contrato de trabalho;
- Que tipo de capacitação será oferecida aos trabalhadores;
- Como a aplicabilidade do Código de Conduta será monitorada;
- Como a empresa construtora se propõe a lidar com as violações ao Código de Conduta, caso ocorram.

Notas:

i. A empresa construtora licitante vencedora do certame estará obrigada a implementar o Código de Conduta acordado.

2.5.6. Estratégias de Gestão e Plano de Implementação (EGPI) para gerenciar os riscos ASSS

2.5.6.1. A empresa construtora licitante deverá apresentar um mecanismo das Estratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI), para gerenciar os principais riscos de natureza ambiental, social, de saúde e segurança no local do trabalho (ASSS);

2.5.6.2. Este documento deverá conter, no mínimo, o seguinte:

- Plano de Gerenciamento de Tráfego para garantir a segurança das comunidades locais do tráfego durante a construção;
- Estratégia de Sinalização e Demarcação de limites de mobilização para evitar impactos adversos no exterior da obra;
- Estratégia de obtenção das licenças antes do início dos trabalhos relevantes, como serviços de terraplanagem, fundações, corte ou poda de árvores, execução das vias de acessos e calçadas, ligações de serviços como energia, água e esgoto

provisórios ou definitivos e outros que necessitem de licenças prévias para a sua execução;

- Planos de Prevenção e Plano de Ação em resposta a situações de violência baseada em gênero, como exploração e abuso sexuais e violência baseada em gênero.

2.5.6.3. A empresa construtora licitante deverá enviar para aprovação e, posteriormente, implementar o Plano de Gerenciamento Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS-E), que inclui as Estratégias de Gerenciamento e os Planos de Implementação aqui descritos.

Notas:

i. A prorrogação e o escopo desses requisitos devem refletir os riscos ou requisitos significativos das ASSS estabelecidos no Termo de Referência;
ii. Os principais riscos a serem tratados pela Licitante devem ser identificados por especialistas ambientais e sociais, com base na Avaliação de Impacto Ambiental e Social (AIAS), no Plano de Gerenciamento Ambiental e Social (PGAS), no Plano de Ação de Reassentamento (PAR) e nos órgãos públicos responsáveis pelas aprovações de projetos;
iii. Devem ser considerados todos os riscos, que por ventura possam surgir, nas fases de mobilização/desmobilização da empresa ou construção e podem incluir os impactos do tráfego de construção na comunidade, contaminação da água potável, uso de terras privadas e impactos sobre espécies raras, etc;
iv. As estratégias de mobilização e/ou planos de mobilização para lidar com os riscos podem incluir, se pertinentes: estratégia de mobilização, estratégia para obter licenças/permissões, plano de gerenciamento de tráfego, plano de proteção de

recursos hídricos, plano de proteção de recursos hídricos, plano de proteção da biodiversidade e uma estratégia para sinalizar e respeitar os limites das obras, etc.

3. DA QUALIFICAÇÃO DO LICITANTE

As empresas construtoras licitantes deverão preencher os formulários anexos do Edital e apresentar os seguintes documentos:

3.1. Metodologia do Desenho

Deverão ser apresentados os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento do objeto deste certame.

3.2. Programa de Trabalho

Deverá ser apresentado o Plano de Trabalho para o desenvolvimento do objeto deste certame.

3.3. Cronogramas

Cronogramas preliminares planejados, incluindo desenho e gráficos, com base nas diretrizes fornecidas no item 11.2, do Termo de Referência, contendo as atividades e subatividades, bem como suas durações e outras informações consideradas necessárias pela Proponente.

3.4. Documentos

Cópia dos documentos originais relativos a constituição ou formação societária, além da sede do Licitante, através da apresentação do Contrato Social ou Documento/Ato Constitutivo legal (com todas as suas alterações, desde a fundação da empresa) e do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), considerando as seguintes atividades:

i. Serviços de arquitetura e engenharia e atividades técnicas relacionadas,

ii. Construção de edifícios.

Nota:

i. O documento deverá explicitar a data de fundação, constituição ou registro da empresa construtora. É recomendado que a empresa construtora destaque, por meio de grifo ou cor, as datas relacionadas neste item.

3.5. Procuração

Instrumento de Procuração por escrito do signatário da Oferta comprometendo a Licitante.

3.6. Inscrição CREA

Comprovação de registro “ativo” no CREA, por meio da apresentação da Certidão de Registro, emitido pelo conselho de registro da licitante. Será exigido ainda visto do CREA/ES, no momento da contratação, para empresas não domiciliadas no Estado do Espírito Santo.

3.7. Capacidade Técnico-Operacional

Comprovação de que o licitante executou Edificações de características similares ao CIPTC, considerando-se as parcelas de maior relevância e valor significativo e os quantitativos mínimos a seguir definidos.

A comprovação será feita por meio de apresentação de, pelo menos, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação do declarante (profissional) e de sua habilitação perante o Sistema CONFEA/CREA/CAU.

A ausência de habilitação do declarante (profissional) poderá ser suprida pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico - CAT referente ao Atestado expedida pelo Conselho profissional competente, na qual conste que o profissional que a detém estava, à época da execução, vinculado ao licitante.

Notas:

i. Entende-se por Edificações Similares ao CIPTC, edificações semelhantes em área, ou seja, superiores a 6.100m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação, não padronizadas, construídas para abrigar diversos setores, departamentos e serviços, de forma integrada, e destinadas à prestação de serviços à população, nas áreas de administração, segurança, saúde, educação técnica e industrial, tais como: Centro Integrado de Defesa Civil, Centro Integrado de Polícia Científica, Centro de Controle e Comando, Instituto de Perícia e Criminalística, Centro Médico e Hospitalar, Empreendimento do Sistema S, entre outros.

ii. Será aceito o somatório de áreas de atestados/declarações ou CAT's comprobatórios de serviços prestados para compor o quantitativo mínimo de 6.100,00m², correspondente a 50% da demanda prevista para esta contratação;

iii. Serão considerados aptos somente os contratos com valores superiores a R$ 25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais);

iv. Serão considerados somente os contratos realizados nos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital;

v. Serão considerados aptos apenas as atividades comprovadas através dos atestados/declarações emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da empresa construtora. Os serviços deverão estar claramente descritos nos documentos apresentados. É recomendado que a empresa construtora destaque no atestado/declaração, por meio de grifo ou cor, o atendimento às exigências relacionadas no item;

vi. Serão aceitos Atestados/Declarações e/ou Certidões de Acervos parciais de execução de obras para serviços em andamento, desde que estejam com, no mínimo, 70% (setenta por cento) concluídas;

vii. As atividades poderão ser comprovadas em um único documento ou em documentos distintos.

3.8. Informações das Obras

Informações detalhadas das obras concluídas, em andamento ou contratualmente comprometidas através da apresentação de Portfolio, Atestado/Declaração e contratos firmados. Tais documentos deverão conter:

- O valor da contratação de construção de edificações similares a do CIPTC de forma explícita;
- O valor total do faturamento anual pela construção de obras civis executadas em cada um dos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital.

3.9. Lista de Contratantes

Lista dos contratantes que podem ser contatados a fim de fornecerem informações sobre os contratos já executados pela Licitante, relativas as obras similares a do CIPTC.

3.10. Lista de Equipamentos

Lista dos principais equipamentos de construção que a Licitante propõe para cumprir o contrato, conforme lista descrita no item 13, do Termo de Referência, através da apresentação de documentos que garantam a disponibilidade futura dos mesmos.

3.11. Proposta de Subcontratação

Proposta de subcontratação de partes das obras cujo valor corresponda a mais de 10% (dez por cento) do Preço da Oferta. O limite máximo do percentual de participação dos subempreiteiros é indicado no item 18, do Termo de Referência.

3.12. Qualificação e Experiência do Pessoal-Chave

Documentação comprobatória da qualificação e experiência do pessoal-chave técnico para o desenho, a construção, a supervisão técnica e o controle de qualidade das obras e, também, para o pessoal administrativo proposto para trabalhar no Local das Obras. Deverão ser apresentados documentos do Pessoal-Chave referente a comprovação da experiência em serviços pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, conforme item 14, do Termo de Referência.

3.13. Capital de Giro

Evidência de adequação do capital de giro para esta contratação (acesso a linha(s) de crédito e disponibilidade de outros recursos financeiros).

3.14. Referências Bancárias

Autorização expressa para que a Contratante peça referências às instituições bancárias nas quais a Licitante tenha relacionamento.

3.15. Ocorrência de Litígios

Sob pena de desqualificação, o Licitante, e cada membro do consórcio, deverá informar, por si só ou como parte de um consórcio anterior ou existente, sobre quaisquer litígios (incluindo arbitragem), nos quais a Licitante esteve ou está envolvida, as partes afetadas, os valores e os desfechos, bem como cumprir os requisitos abaixo relacionados:

i. Não deve ter incorrido em descumprimento de qualquer contrato nos últimos 5 (cinco) anos anteriores à data limite para apresentação das Propostas, com base em todas as informações sobre conflitos ou litígios plenamente solucionados. Um conflito ou litígio plenamente solucionado é aquele resolvido em conformidade com o Mecanismo de Resolução de Controvérsias previsto no respectivo contrato, e em relação ao qual se tenham esgotado todas as instâncias de apelação à disposição do contratado.

ii. Não deve ter sofrido execução de uma Garantia de Manutenção de Proposta ou de uma Garantia de Execução nos últimos 5 (cinco) anos anteriores à data limite para apresentação das Propostas.

iii. Os litígios pendentes não deverão totalizar mais de 50% (cinquenta por cento) do ativo do Licitante, ou do membro no caso de um consórcio, e deverão ser tratados como resolvidos contra o Licitante, ou contra o membro no caso de um consórcio.

iv. Declare contratos de obras civis que tenham sido suspensos ou encerrados e/ou garantia ao cumprimento cobrado por um Contratante por razões relacionadas com o fracasso para cumprir com qualquer requisito ou, salvaguardas sociais e ambientais (incluindo a exploração ou abuso sexual – EAS, e violência de gênero – VBG) ou saúde e segurança no trabalho nos últimos 5 (cinco) anos, conforme formulários do Edital.

3.16. Situação Financeira

Relatórios da situação financeira da Licitante, através da apresentação do Balanço auditado ou outro demonstrativo financeiro dos últimos cinco (5) anos, contados da publicação do Edital, para demonstrar a solidez e a provável rentabilidade a longo prazo, devendo ser atendidos os seguintes aspectos financeiros:

a. Histórico de Desempenho Financeiro, contendo os seguintes índices:
   - Índice de Liquidez Geral – ILG >= 1;
   - Índice de Solvência Geral – ISG >= 1;
   - Índice de Liquidez Corrente – ILC >= 1;

b. Faturamento Anual Médio de obras civis (Receita de atividades de construção – RAC) no valor mínimo de R$ 44.700.000,00 milhões (quarenta e quatro milhões e setecentos mil reais), sendo que o múltiplo é 1 (um);

c. Recursos Financeiros para atender a exigência de fluxo de caixa de R$ 6,5 milhões (seis milhões e quinhentos mil reais).

Notas:

i. A comprovação dos itens b e c, listados acima, deverá ser realizada por todas as licitantes, bem como, pelas empresas reunidas em consórcio, de acordo com o item 3.17 – Documentos do Consórcio.

ii. É vedada a substituição do Balanço Patrimonial e Demonstrativos Financeiros por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices

oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

- No caso de sociedade anônima e de outras empresas obrigadas à publicação, deverá ser apresentada a cópia da publicação, na imprensa oficial, do Balanço e das Demonstrações Contábeis, além da Ata de Aprovação devidamente registrada na Junta Comercial;

- No caso de Livro Diário, expedido através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverá ser apresentado além do Balanço e das Demonstrações Contábeis, registrados no órgão competente, o Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário e o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital, emitido pelo referido sistema;

- Consideram-se "já exigíveis" as Demonstrações Contábeis e os Balanços Patrimoniais referentes ao exercício social imediatamente antecedente ao ano da licitação, quando a data de apresentação dos documentos de habilitação ocorrer a partir de 1º de maio (art. 1.078, I, do Código Civil), mesmo no caso de licitantes obrigados ao SPED, devendo ser desconsiderado prazo superior para transmissão das peças contábeis digitais, estabelecido por atos normativos que disciplinam o citado SPED (conforme entendimento do TCU, Acórdãos 1999/2014 e 119/2016, ambos do Plenário);

iii. Para esse critério de avaliação, a Licitante deverá alcançar o Índice de Liquidez Geral - ILG, o Índice de Solvência Geral – ISG e o Índice de Liquidez Corrente – ILC igual ou maior do que 1,00 (um), apurados a partir dos dados expressos no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, pelas fórmulas seguintes:

$$ILG = \frac{ATIVOCIRCULANTE(AC) + REALIZÁVELALONGOPRAZO\ (RLP)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE\ (PNC)}$$

$$ISG = \frac{ATIVOTOTAL\ (AT)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE\ \ (PNC)}$$

$$\text{ILC} = \frac{ATIVOCIRCULANTE\ (AC)}{PASSIVOCIRCULANTE\ (PC)}$$

- As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo licitante à documentação relativa à qualificação econômico-financeira;
- Junto com a comprovação dos índices referidos acima, os licitantes deverão comprovar patrimônio líquido mínimo para fins de habilitação.
- A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação;
- Os valores constantes do Balanço serão convertidos para a data base do orçamento estimado pelo Índice Geral de Preços (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas, para fins de cálculo de cálculo do Patrimônio Líquido mínimo;

iv. Ter ativos líquidos e/ou disponibilidade de crédito livres de outros compromissos contratuais e excluindo qualquer adiantamento que possa ser recebido nos termos do Contrato, por um valor que exceda a quantia do fluxo de pagamentos durante o período de 4(quatro) a 6(seis) meses, com base no andamento médio da construção que devem ser apresentados em relatório contábil.

v. Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial e Extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento;

- No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação;

- Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial, além do cumprimento dos demais requisitos de habilitação constantes neste Termo de Referência;

vi. Será exigida a relação dos compromissos assumidos pela Licitante que importem na diminuição da capacidade operativa ou absorção de disponibilidade financeira, calculada em função do patrimônio líquido atualizado e da sua capacidade de rotação;

- Os valores constantes dos contratos firmados serão convertidos para o mês base do Patrimônio Líquido pelo Índice Geral de Preços (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas - FGV, para fins de cálculo;

- A Licitante deverá apresentar relação detalhada das obras contratadas, com situação em execução e/ou paralisadas e a executar, além das obras a serem contratadas em decorrência de licitações já julgadas, referentes a obras e serviços de engenharia ou de outra natureza, com a iniciativa privada e/ou Administração Pública, e a declaração de contratos firmados deverá ser analisada em relação à receita bruta discriminada na DRE

(Demonstrativo de Resultado do Exercício), e no caso de apresentar grande divergência, poderá a Comissão diligenciar ao licitante para apresentar as devidas justificativas para tal diferença;

- Para efeito de avaliação da capacidade financeira da Licitante, será exigida declaração, com base em relação de compromissos assumidos, de que o Patrimônio Líquido é igual ou superior a 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados pela Licitante com entidades públicas e/ou privadas, vigentes na data da sessão pública de abertura desta licitação;

vii. Em se tratando de consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores de patrimônio líquido exigidos para empresa individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação na constituição do consórcio, calculado pela seguinte fórmula:

PLCCons = PLC x PartC

Onde:

PLCCons = Patrimônio líquido do consorciado, considerado na soma do patrimônio líquido do consórcio;

PLC = Patrimônio líquido do consorciado;

PartC = Participação do consorciado no consórcio.

3.17. Documentos do Consórcio

Os documentos listados nos itens 3.10 - Lista de Equipamentos, 3.11 - Proposta de Subcontratação e 3.12 - Qualificação e Experiência do Pessoal-Chave deverão ser apresentados apenas pelo consórcio, não sendo necessária a apresentação por cada membro do consórcio.

Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital.

As empresas integrantes do consórcio poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de qualificação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio.

Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

As empresas reunidas em consórcios deverão ainda apresentar os documentos listados no item 17, do Termo de Referência.

Nota Geral:

Para os documentos emitidos de forma impressa, a Licitante deverá anexar Declaração de Autenticidade. Já para os documentos emitidos eletronicamente, sua autenticidade será verificada através do código de validação. Todos os documentos apresentados terão a sua autenticidade verificada.

Anexo XVI

Práticas Proibidas

PRÁTICAS PROIBIDAS

1.1 O Banco requer que todos os Mutuários (incluindo beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes, bem como todas as empresas, entidades ou pessoas físicas que estejam apresentando propostas ou participando de atividades financiadas pelo Banco, incluindo, *inter alia*, solicitantes, concorrentes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionárias (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e agentes, quer com atribuições expressas ou implícitas), observem os mais altos padrões éticos, e denunciem ao Banco [1] todos os atos suspeitos de constituir uma Prática Proibida da qual tenha conhecimento ou seja informado, durante o processo de seleção e negociação ou na execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem atos de: (a) práticas corruptas; (b) práticas fraudulentas; (c) práticas coercitivas; (d) práticas colusivas e (e) práticas obstrutivas. O Banco estabeleceu mecanismos para denúncia de suspeitas de Práticas Proibidas. Qualquer denúncia deverá ser apresentada ao Escritório de Integridade Institucional (EII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também estabeleceu procedimentos de sanção para a resolução de casos. Além disso, o Banco celebrou acordos com outras instituições financeiras internacionais (IFI) visando ao reconhecimento recíproco às sanções aplicadas pelos respectivos órgãos de sanção.

(a) Para fins de cumprimento dessa política, o Banco define os termos indicados a seguir:

(i) uma *prática corrupta* consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar as ações de outra parte;

(ii) uma *prática fraudulenta* é qualquer ato ou omissão, incluindo uma declaração falsa que engane ou tente enganar uma parte para obter benefício financeiro ou de outra natureza ou para evitar uma obrigação;

(iii) uma *prática coercitiva* consiste em prejudicar ou causar dano ou na ameaça de prejudicar ou de causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou propriedade da parte para influenciar indevidamente as ações de uma parte;

[1] No *site* do Banco (www.iadb.org/integrity) pode-se encontrar informações sobre como denunciar supostas Práticas Proibidas, as normas aplicáveis ao processo de investigação e sanção e o acordo que rege o reconhecimento recíproco de sanções entre instituições financeiras internacionais.

(iv) uma prática colusiva é um acordo entre duas ou mais partes efetuado com o intuito de alcançar um propósito impróprio, incluindo influenciar impropriamente as ações de outra parte; e

(v) uma prática obstrutiva consiste em:

(aa) destruir, falsificar, alterar ou ocultar deliberadamente uma evidência significativa para a investigação ou prestar declarações falsas aos investigadores com o fim de obstruir materialmente uma investigação do Grupo do Banco sobre denuncias de uma prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir a divulgação de seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação ou a continuação da investigação,

(bb) ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir a divulgação de seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação do Grupo BID ou a continuação da investigação; ou

(cc) todo ato que vise a impedir materialmente o exercício de inspeção do Grupo BID e dos direitos de auditoria previstos no parágrafo 1.1(f) a seguir; e

(vi) A “apropriação indevida” consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito indevido ou para um propósito não autorizado, cometido de forma intencional ou por negligência grave.

(b) Se, em conformidade com os procedimentos de sanções do Banco, for determinado que em qualquer estágio da aquisição ou da execução de um contrato qualquer empresa, entidade ou pessoa física atuando como licitante ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, solicitantes, licitantes, fornecedores, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionárias, Mutuários (incluindo os Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e agentes, quer sejam suas atribuições expressas ou implícitas), estiver envolvida em uma Prática Proibida em qualquer etapa da adjudicação ou execução de um contrato, o Banco poderá:

(i) não financiar nenhuma proposta de adjudicação de um contrato para obras, bens e serviços relacionados financiados pelo Banco;

(ii) suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um empregado, agente ou representante do Mutuário, do Órgão Executor ou da Agência Contratante estiver envolvido em uma Prática Proibida;

(iii) declarar uma aquisição viciada e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento de parte de um empréstimo ou doação relacionada inequivocamente com um contrato, se houver evidências de que o representante do Mutuário ou Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (incluindo, entre outras medidas, a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um período que o Banco considere razoável;

(iv) emitir advertência à empresa, entidade ou pessoa física com uma carta formal censurando sua conduta;

(v) declarar que uma empresa, entidade ou pessoa física é inelegível, permanentemente ou por um período determinado, para: (i) adjudicação de contratos ou participação em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) designação como subconsultor[2], subempreiteiro ou fornecedor de bens ou serviços por outra empresa elegível a qual tenha sido adjudicado um contrato para executar atividades financiadas pelo Banco;

(vi) encaminhar o assunto às autoridades competentes encarregadas de fazer cumprir a lei; e/ou;

(vii) impor outras sanções que julgar apropriadas às circunstâncias do caso, inclusive multas que representem para o Banco um reembolso dos custos referentes às investigações e ao processo. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções acima referidas.

(c) O disposto nos parágrafos 1.1 (b) (i) e (ii) se aplicará também nos casos em que as partes tenham sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, na pendência da adoção de uma decisão definitiva em um processo de sanção ou qualquer outra resolução.

2. Um subconsultor, subcontratado, fornecedor ou executor de serviços designado (utilizam-se diferentes nomes dependendo do documento de licitação) é aquele que cumpre uma das seguintes condições: (i) foi incluído pelo concorrente na sua proposta ou solicitação de pré-qualificação devido ao mesmo possuir experiência e conhecimentos específicos e essenciais que permitam no cumprir com os requisitos de qualificação da referida licitação; ou (ii) foi designado pelo Mutuário.

(d) A imposição de qualquer medida que seja tomada pelo Banco conforme as disposições anteriormente referidas será de caráter público.

(e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou pessoa física atuando como licitante ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, solicitantes, licitantes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionárias, Mutuários (incluindo os Beneficiários de doações), Agências Executoras ou Agências Contratantes (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), poderá ser sujeita a sanções, em conformidade com o disposto nos acordos que o Banco tenha celebrado com outra instituição financeira internacional com respeito ao reconhecimento recíproco de decisões de inelegibilidade. Para fins do disposto neste parágrafo, o termo "sanção" refere-se a toda inelegibilidade permanente, imposição de condições para a participação em futuros contratos ou adoção pública de medidas em resposta a uma contravenção às regras vigentes de uma IFI aplicável à resolução de denúncias de Práticas Proibidas;

(f) O Banco exige que os solicitantes, concorrentes, fornecedores e seus agentes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, prestadores de serviços e concessionárias permitam que o Banco revise quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de propostas e a execução do contrato e os submeta a uma auditoria por auditores designados pelo Banco. Solicitantes, concorrentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionárias deverão prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco requer ainda que todos os solicitantes, concorrentes, fornecedores de bens e seus agentes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionárias: (i) mantenham todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por um período de sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) forneçam qualquer documento necessário à investigação de denúncias de Práticas Proibidas e assegurem-se de que os empregados ou representantes dos solicitantes, concorrentes, fornecedores de bens e seus representantes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros,

subconsultores, prestadores de serviços e concessionárias que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às consultas relacionadas com a investigação provenientes de pessoal do Banco ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor devidamente designado. Caso o solicitante, concorrente, fornecedor e seu agente, empreiteiro, consultor, pessoal, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionária se negue a cooperar ou descumpra o exigido pelo Banco, ou de qualquer outra forma crie obstáculos à investigação por parte do Banco, o Banco, a seu critério, poderá tomar medidas apropriadas contra o solicitante, concorrente, fornecedor e seu agente, empreiteiro, consultor, pessoal, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionária.

(g) Se um Mutuário fizer aquisições de bens, obras, serviços que forem ou não de consultoria diretamente de uma agência especializada, todas as disposições da Seção 8 relativas às sanções e Práticas Proibidas serão aplicadas integralmente aos solicitantes, concorrentes, fornecedores e seus representantes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionárias (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), ou qualquer outra entidade que tenha firmado contratos com essa agência especializada para fornecer tais bens, obras, serviços que forem ou não de consultoria, em conformidade com as atividades financiadas pelo Banco. O Banco se reserva o direito de obrigar o Mutuário a lançar mão de recursos tais como a suspensão ou a rescisão. As agências especializadas deverão consultar a lista de empresas ou pessoas físicas declaradas temporária ou permanentemente inelegíveis pelo Banco. Caso alguma agência especializada celebre um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou uma pessoa física declarada temporária ou permanentemente inelegível pelo Banco, o Banco não financiará os gastos correlatos e poderá tomar as demais medidas que considere convenientes.

1.2 Os Concorrentes ao apresentar uma proposta declaram e garantem que:

(i) leram e entenderam a proibição sobre atos de fraude e corrupção disposta pelo Banco e se obrigam a observar as normas pertinentes;

(ii) não incorreram em nenhuma Prática Proibida descrita neste documento;

(iii) não adulteraram nem ocultaram nenhum fato substancial durante os processos de seleção, negociação e execução do contrato;

(iv) nem eles nem os seus agentes, pessoal, subempreiteiros, subconsultores ou quaisquer de seus diretores, funcionários ou acionistas principais foram declarados inelegíveis pelo Banco ou outra Instituição Financeira Internacional (IFI) e sujeito às disposições dos acordos celebrados pelo Banco relativos ao reconhecimento mútuo de sanções à adjudicação de contratos financiados pelo Banco, nem foram declarados culpados de delitos vinculados a práticas proibidas;

(v) nenhum de seus diretores, funcionários ou acionistas principais tenha sido diretor, funcionário ou acionista principal de qualquer outra empresa ou entidade que tenha sido declarada inelegível pelo Banco ou outra Instituição Financeira Internacional (IFI) e sujeito às disposições dos acordos celebrados pelo Banco relativos ao reconhecimento mútuo de sanções à adjudicação de contratos financiados pelo Banco ou tenha sido declarado culpado de um delito envolvendo Práticas Proibidas;

(vi) declararam todas as comissões, honorários de representantes ou pagamentos para participar de atividades financiadas pelo Banco; e

(vii) reconhecem que o descumprimento de qualquer destas garantias constitui fundamento para a imposição pelo Banco de uma ou mais medidas descritas na Cláusula 1.1 (b).

Anexo XVII

Matriz de Risco

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRIO SANTO
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS
PROJETO ESTADO PRESENTE: SEGURANÇA CIDADÃ
UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONSTRUTORA PARA DESENHO E CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE PERÍCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO ESPÍRITO SANTO

MATRIZ DE RISCOS

Tipo de risco	Nº	Descrição Risco	Materialização	Mitigação	Alocação
PROJETO	1	Atraso no início e duração dos levantamentos de campo, coletas e demais serviços especializados	Eventual atraso de cronograma executivo sem causa dada pela contratante	Contratação Integrada - Responsabilidade da solução de engenharia do contratado. Não pagamento se os níveis de serviços não forem atingidos. Exigência de garantia contratual ou seguro garantia.	Contratada/Seguradora.
	2	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços. Necessidade de refazer o projeto. Atraso na execução do objeto contratual	Contratação Integrada – responsabilidade da solução de engenharia do contrato. Não pagamento se os níveis de serviços não forem atingidos. Exigência de garantia contratual ou seguro garantia. A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados.	Contratada/Seguradora.
	3	Atraso na análise dos projetos por parte dos outros órgãos governamentais	Eventual atraso na análise por parte do orgão responsável e/ou de outros órgãos governamentais, e que pode resultar em atrasos no cronograma de execução da obra.	Designar equipe de acompanhamento e analise dos projetos; Reprogramação do cronograma físico-financeiro	O Orgão Responsável poderá prorrogar o prazo de entrega inicialmente previsto, com a consequente reprogramação do cronograma físico-financeiro, sem acréscimo financeiro para o contrato.
MODIFICAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO	4	Modificações das especificações de serviços e/ou ajuste de escopo por solicitação do orgão responsável	Aumento/redução no prazo; Aumento/redução dos custos	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual, em caso excepcional, com ajustes qualitativos e quantitativos.	O Orgão Responsável arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária alteração de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado.
RISCO GEOLÓGICO	5	Risco de haver acréscimo nos volumes de escavação; Necessidade de tratamentos especiais com mudança na técnica de construção prevista;	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Contratação integrada - A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Exigência de garantia contratual ou Seguro garantia.	Contratado/Seguradora.
	6	Dificuldade em obter material sedimentar e pétreo em conformidade com as especificações do anteprojeto de engenharia (quantidade e granulometria)	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Contratação integrada - A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Exigência de garantia contratual ou Seguro garantia.	Contratado/Seguradora.

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
RISCO AMBIENTAL E SOCIAL	**7**	Aumentar o número e quantitativos de áreas, de APPs e/ou áreas a serem recuperadas, passivos ambientais, empréstimos, bota-foras e taludes de corte e aterro e dispositivos de redução de energia hidráulica a serem recuperados ou protegidos.	Atraso no Cronograma. Aumento dos custos. Aumento dos Custos com transporte.	Contratação Integrada – A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Exigência de garantia contratual ou seguro garantia.	Contratada/Seguradora.
	8	Não atendimento as politicas de meio ambiente e salvaguardas do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID	Interrupção das obras; Desgastes técnico e político; Aumento de custo e prazo.	Contratado deverá elaborar planejamento socioambiental de todas as atividades definidas no PGAS - Plano de Gestão Ambiental e Social; A Contratada por meio de ações específicas deverá acionar os órgãos necessários para regularizar e atendera Política de Meio Ambiente e Cumprimento de Salvaguarda do BID	Contratada/Seguradora.
	9	Interrupção das frentes de obra em virtude de bloqueios por parte de ações das comunidades, em especial as tradicionais.	Aumento do Prazo.	Acionar os respectivos órgãos responsáveis visando a retomada das obras. Cumprimento do PMICCI - Programa de Mitigação de Impactos e Cunsulta à Comunidade Indígena. (PGAS)	Orgão Responsável Cabe a contratada a elaboração e cumprimento das ações do Programa de mitigação - PMICCI.
	10	Não atendimento as condicionantes ambientais das licenças. Descumprimento das legislações ambientais estaduais e municipais. Licenças das áreas de apoio.	Retrabalho. Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Paralisação não prevista dos serviços. Embargo da obra. Cassação da licença ambiental.	Contratação Integrada – A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Exigência de garantia contratual ou seguro garantia. Monitoramento do acompanhamento da qualidade ambiental e dos objetivos/resultados das obras; A Contratada arcará com o pagamento de todas as multas, adequações e reparações dos danos causados para pleno cumprimento da legislação. A Contratada arcará com todo custo referente a toda e qualquer demanda, como todos os custos para implementar os Licenciamentos e suas atualizações/renovações.	Contratado/Seguradora. A empresa construtora deverá apresentar à supervisão ambiental um detalhamento do plano de execução do MGAS - Manual de Gestão Ambiental e Social e do MAC - Manual Ambiental da Construção, no formato de um Plano de Controle Ambiental de Obras (PCA), antes do início das obras.
	11	Descumprimento das legislações ambientais nacionais.	Retrabalho. Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Paralisação não prevista dos serviços. Embargo da obra. Cassação da licença ambiental.	Monitoramento do acompanhamento da qualidade ambiental e dos objetivos/resultados das obras; A empresa construtora deverá apresentar à supervisão ambiental um detalhamento do plano de execução do MGAS - Manual de Gestão Ambiental e Social e do MAC - Manual Ambiental da Construção, no formato de um Plano de Controle Ambiental de Obras (PCA), antes do início das obras.	Contratado/Seguradora e orgão responsável. A Contratada arcará com o pagamento de todas as multas, adequações aos estudos e reparações dos danos causados para pleno cumprimento da legislação. O orgão responsável arcará com os custo de maior complexidade referente as demandas proveniente da FUNAI e/ou IBAMA.

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
	12	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	Necessidade de refazimento de serviços.Alteração do cronograma de execução. Aumento nos custos. Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados. Danos às instalações do canteiro Dificuldade de acesso ao local dos trabalhos.	A Administração deve preferencialmente programar a licitação para que a emissão da ordem de serviço inicial ocorra durante o período de estiagem. A contratada deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas. A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. Nos períodos chuvosos, a contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento dos serviços.	A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Chuvas em volume aquém da média histórica, não ensejam a prorrogação do prazo de execução. Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.
INTERFERÊNCIAS	**13**	Interferência com Concessionárias - Interrupção não programadas na prestação dos serviços públicos causados pela obra.	Retrabalho. Reclamação da comunidade, causando danos à imagem do Órgão.	Contratação Integrada – A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Seguro Risco de Engenharia. Programa de Comunicação Social e Mecanismo de Gestão de Queixas (PGA).	Contratada/Seguradora.
	14	Interferência com Concessionárias - Interrupção e/ou Remanejamento na prestação de serviços publicos.	Retrabalho. Atraso no cronograma; Aumento do custo.	Contratação Integrada; Cadastro por parte do Contratado; Seguro Desempenho; Custo de liberação da interrupção e/ou remanejamento de eventuais interferências. Alterar sequência construtiva devido à reprogramação de redes de Interferência. A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados.	Contratada/Seguradora. Relocação de postes (Elétrico, Telefônico, etc), por conta do orgão responsável
	15	Danos às propriedades vizinhas da obra por recalques do solo ou vibrações causadas por escavações.	Aumento do custo de execução. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Levantamento inicial e detalhado da situação das propriedades. Seguro Risco de Engenharia Instrumentação e monitoramento dos recalques.	Contratado/Seguradora. Danos físicos causados serão de responsabilidade da Contratada bem como os custos com autuações de responsabilidade.
	16	Invasão e ocupação irregular em instalações da contratada (canteiro de obras, laboratório).	Depredação de equipamentos. Furto e roubo de materiais e equipamentos. Paralisação e atraso na obra. Aumento dos custos de execução.	Vigilância ostensiva. Acionamento das forças policiais. Contratação de Seguro	Contratado/Seguradora.

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
	17	Interferência Executiva pela contratada - Linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento	Atraso no cronograma; Aumento dos custos	Alterar sequência construtiva devido à reprogramação nos remanejamentos de redes de interverências.	Contratado/Seguradora.
FLUTUAÇÃO CAMBIAL E AUMENTO DE DESPROPORCIONAIS	**18**	Diminuição da lucratividade. Perda da performace do fluxo de caixa	Aumento do custo.	Reajustamento. Reequilíbrio econômico financeiro. Proteção por meio de instrumentos de hedge, tais como contratos futuros, swaps, etc. Política de compra antecipada de bens importados.	A flutuação do câmbio, no caso de insumos, aumento do preço desarrazoado do insumo podem gerar reequilíbrio desde que atestado por meio de notas fiscais, análise esta que englobará o contrato como um todo;
CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR	**19**	Situações de obra que configurem eventos adversos como enxurradas, escorregamentos, desabamentos, alagamentos, condições de mar desfavoráveis, incêndios, dentre outros similares, sem interferência/culpa da obra em andamento que não seja coberto pela seguradora.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro de obra. Danos às instalações do canteiro de obra.	Contratação Integrada – A Contratada deverá avaliar a necessidade da Remuneração dos Riscos nos preços ofertados. Exigência de garantia contratual ou seguro garantia. A contratada deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas.	O orgão responsável poderá prorrogar o contrato pelo prazo equivalente ao número de dias de chuva acima da média histórica da região, que ocorrerem durante o período total de execução da obra. Também poderão ser admitidas prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, a contratada assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
RECEITAS E ORÇAMENTOS	**20**	Restrição orçamentária e/ou financeira por parte do Estado/orgão responsável	Atraso ou paralisação dos serviços. Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. Custos com desmobilização da empresa. Atraso na emissão de empenhos. Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual. Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes.	Adequada gestão orçamentária e financeira. Prorrogação de prazo contratual. Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. Observância da ordem cronológica de pagamentos. Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra. Para mitigar este risco o projeto já recebeu formalizado "de acordo" do orgão do do estado responsável pela verba de contrapartida (SEP) com comprometimento de verba adicional necessária.	Orgão Responsável
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	**21**	Custos e atrasos no cronograma devido a utilização de equipamentos subdimensionados ou superdimensionados. Custos e atrasos no cronograma devido a utilização de equipamento específicos ou essenciais ao início das obras. Mudança do centro de mobilização	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Contratação Integrada – remuneração do risco baseado na avaliação quantitativa. Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais	Contratado/Seguradora
TERRAPLENAGEM	**22**	Limpeza e desmatamento	Acréscimo de volume de material de limpeza com adicional de carga, transporte e disposição.	NA	Contratada.
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE	**23**	Modificações das especificações de serviços e/ou ajuste de escopo por solicitação do orgão responsável	Acréscimo ou redução de quantitativo de elementos de drenagem previsto no projeto de Engenharia, em função da atualização dos estudos hidrológicos, das alterações de greide e/ou impossibilidade de aproveitamento dos dispositivos de drenagem existente.	o orgão responsável arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária alteração de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado.	Contratada/Seguradora.

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
SINALIZAÇÃO	**24**	Sinalização definitiva	Acréscimo de quantitativo, para atenderao projeto de Engenharia e/ou às normas vigentes.	NA	Contratada/Seguradora.
	25	Sinalização provisória – Fase de obras	Acréscimo de quantitativo, para adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra, em obediência as Normas e manuais vigentes. A Contratada deverá se responsabilizar durante o período de execução das obras, pela segurança do usuário, observando rigorosamente o preconizado na legislaação vigente.	NA	Contratada/Seguradora.
	26	Queda da viga e cerca existentes durante a execução dos serviços	Acidentes com os trabalhadores envolvidos Perda dos materiais e mão de obra já executada Parada total dos trabalhos	Avaliar as condições atuais da estrutura para definir a melhor estratégia de execução dos serviços Escorar corretamente a estrutura atual Executar os serviços em etapas, para minimizar os riscos Analizar diariamente a situação da estrutura	Contratante e Contratada
	27	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados.	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento dos serviços por profissional de segurança do trabalho.	Risco exclusivo do contratado.
			Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	Acompanhamento dos serviços pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.	Contratada/Seguradora.
	28	Roubos e furtos de materiais e equipamentos.	Aumento de custos de execução. Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Deixar os materiais dentro das dependências do Campus, preferencialmente em uma área iluminada e coberta por câmeras.	Risco exclusivo do contratado

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
CONSTRUÇÃO	**29**	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos	Aumento de custos de execução. Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado
	30	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado
	31	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	Risco exclusivo do contratado
	32	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado ou dos subcontratados	Aumento dos custos incorridos pelo construtor. Atraso na execução dos serviços. Eventual interposição de ação trabalhista.	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do contratado. Previsão contratual de aplicação de penalidades. O construtor deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho. Disposição contratual aderente à Instrução Normativa Seges/MDPG nº 6/2018, que obriga a existência de cláusula obrigando que o construtor cumpra rigorosamente todos os direitos trabalhistas dos acordos de negociação coletiva.	Risco exclusivo do contratado As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data-base contratual.

MATRIZ DE RISCOS					
Tipo de risco	**Nº**	**Descrição Risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
	33	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados do próprio órgão contratante que possam ser caracterizadas como fato da administração.	Atraso na obra. Aumento de custos.	Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. Prorrogação contratual.	Risco do contratante, que, nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos ao contratado, prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio econômico-financeiro.
	34	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado.	Atraso na obra. Aumento de custos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado
	35	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	Atraso na obra. Aumento de custos. Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.	Risco exclusivo do contratado

Seção VIII. Desenhos Técnicos (*Drawings*)

Liste aqui os desenhos técnicos (drawings) preliminares ou desenhos conceituais das Obras a serem desenhadas e construídas.

Os desenhos técnicos (drawings), diagramas e gráficos, incluindo os desenhos técnicos (drawings) do Local das Obras, devem ser anexados a esta Seção em um arquivo separado, indicando claramente quais são os referenciais e quais estão sujeitos à verificação pelo Empreiteiro e quais possuem uma declaração de veracidade do Contratante.

Os desenhos técnicos encontram-se inseridos na Seção VII. Especificações e Requisitos de Desempenho – Termo de Referência.

Seção IX. Lista de Atividades

Lista de Atividades com Preço e Lista de Subatividades

O preço total da Lista de Atividades é a Oferta do Licitante para concluir o desenho e a construção das obras em condições de "responsabilidade única", com um valor ou preço global.

O custo de qualquer atividade ou subatividade (especificada ou não pela Contratante) que o Licitante tenha omitido será considerado como incluído no preço de outras atividades ou subatividades na Lista de Atividades com Preços e Subatividades e não será pago separadamente pelo Contratante.

A Lista de Atividades com Preços e a Lista de Subatividades fornecidas pelo Licitante serão utilizadas na avaliação das Ofertas. Essas listas e o programa de trabalho são a base para estimar os Pagamentos. As quantias provisórias podem incluir os valores para implementar as medidas ASSS, treinamento e conscientização sobre exploração e abuso sexual e violência baseada em gênero, se aplicável.

Exemplo de Lista de Atividades e de Subatividades com Preços

[A ser preenchido pelo Licitante usando mais tabelas, se necessário, para refletir a estrutura de custos de maneira adequada]

Tabela de Atividades e Subatividades - Referencial de Custos				
		Data Base:		
ITEM	**DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade**	**PERCENTUAL (%)**	**VALOR (R$)**	**CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)**
01	**DESENHO**			
0101	**ELABORAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO CONCEITUAL**	**A**		
010101	Programa de Necessidades validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.1. do Termo de Referência)	0,10A		**C**
010102	Projeto Conceitual validado pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.1.2. e 7.2.1.3. do Termo de Referência)	0,90A		**B**
0102	**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS**	**B**		
010201	Levantamento topográfico e Estudos de Sondagens executados e totalmente validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.5. do Termo de Referência)	0,10B		**C**
010202	Projetos básicos validados pela SPTC e UGP/SEDH (Item 7.2.2.1, 7.2.2.2., 7.2.2.3, 7.2.2.4, 7.2.2.6. do Termo de Referência)	0,20B		**C**
010203	Projeto básico de Arquitetura aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,25B		**C**
010204	Projeto básico de Prevenção e Combate a Incêndio aprovado pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, realtivo ao Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio)	0,15B		**C**
010205	Demais Projetos básicos aprovados pelos órgãos competentes (Item 7.2.2.7. do Termo de Referência, relativo aos Projetos que deverão passar por aprovações junto aos órgãos governamentais e concessionárias de serviços)	0,15B		**C**
010206	Compatibilização e entrega dos projetos básicos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.2 do Termo de Referência) após todas as aprovações dos órgãos governamentais e das concessionárias de serviços e especificação dos equipamentos da infraestrutura da edificação, validados pela SPTC e pela UGP/SEDH (Item 7.2.2.8. e 7.2.2.9. do Termo de Referência)	0,15B		**C**
0103	**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS**	**C**		
010301	Projeto executivo de Arquitetura completo validado pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Arquitetônico)	0,20C		**C**
010302	Projeto executivo estrutural completo, inclusive fundações e contenções, validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Estrutural)	0,20C		**C**
010303	Projeto executivo hidrossanitário e drenagem completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1 do Termo de Referência, relativo ao Projeto Hidrossanitário)	0,20C		**C**

010304	Projeto executivo elétrico, cabeamento estruturado, rede de lógica, CFTV e SPDA completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência, relativo ao Projeto Elétrico, Cabeamento Estruturado, Rede de Lógica, CFTV e SPDA)	0,20C		**B**
010305	Demais projetos executivos completos (conforme Lista Mestra prevista no item 10.3 do Termo de Referência) validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.1. do Termo de Referência)	0,10C		**C**
010306	Projeto de As built de todas as disciplinas completos validados pela UGP/SEDH (Item 7.2.4.2. do Termo de Referência)	0,10C		**C**
	Total :	**A+B+C**		
02	**CONSTRUÇÃO**			
0201	**SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**	**D**		
020101	Remoção de todas as interferências para instalação do CIPTC, conforme projetos de demolições e limpeza geral de toda a área (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D		**B**
020102	Execução de terraplanagem e movimentação de terra de acordo com projetos de terraplanagem (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50D		**B**
ITEM	**DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade**	**PERCENTUAL (%)**	**VALOR (R$)**	**CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)**
0202	**INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - NR.18**	**E**		
020201	Mobilização total do Canteiro de Obras conforme projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,30E		**C**
020202	Manutenção do Canteiro de Obras - 40% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E		**C**
020203	Manutenção do Canteiro de Obras - 80% da obra executada (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25E		**C**
020204	Desmobilização total do Canteiro de Obras (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20E		**C**
0203	**INFRAESTRUTURA DE CONTENÇÕES E DE FUNDAÇÕES**	**F**		
020301	Execução de obras de contenções necessárias (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20F		**B**
020302	Execução das fundações - 50% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F		**B**
020303	Execução das fundações - 100% concluídas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40F		**B**
0204	**SUPERESTRUTURA**	**G**		
020401	Execução da super estrutura da edificação - 25% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G		**A**
020402	Execução da super estrutura da edificação - 50% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G		**A**
020403	Execução da super estrutura da edificação - 75% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G		**A**
020404	Execução da super estrutura da edificação - 100% concluída (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,25G		**A**
0205	**FECHAMENTOS E ACABAMENTOS**	**H**		

020501	Execução total das paredes externas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020502	Execução total das paredes e divisórias internas da edficação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020503	Execução total dos revestimentos internos de piso e de paredes da edificação, exceto pintura (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020504	Execução total de forros da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020505	Execução total de instalações hidrossanitárias da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020506	Execução total de instalações elétricas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020507	Execução total das esquadrias de portas e janelas da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020508	Execução total de bancadas, louças e metais da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020509	Execução total da pintura interna da edificação, inclusive portas, portões e janelas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
020510	Execução total dos revestimentos de paredes de fachada da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,10H		**A**
0206	**COBERTURAS**	**I**		
020601	Execução total da impermeabilização das lajes descobertas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I		**B**
020602	Execução de elementos de coberturas previstas em projetos (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,50I		**B**
0207	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS**	**J**		
020701	Execução total, inclusive pintura, de muros, fechamentos e portões de acessos externos da edificação (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J		**B**
020702	Execução total da pavimentação externa, inclusive demarcação de vagas de estacionamento, acessos e calçadas externas (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,40J		**B**
020703	Execução total de paisagismo e de instalação de placas de comunicação visual (Abrange serviços do Item 7.2.5. do Termo de Referência)	0,20J		**C**
0208	**FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTOS DOS SISTEMAS**	**K**		
020801	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Elevadores (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K		**A**
ITEM	**DESCRIÇÃO - Etapa da Contratação/Atividade**	**PERCENTUAL (%)**		**CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS (CURVA ABC)**
020802	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Ar Condicionado (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K		**A**

020803	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de Rede de Lógica, CFTV e Controle de Acessos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,20K		**A**
020804	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos sistemas de distribuição elétrica em baixa tensão e SPDA (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K		**A**
020805	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamento da Subestação de Energia e Grupos geradores de emergência (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,15K		**A**
020806	Fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamentos dos demais sistemas da edificação conforme projetos (Item 7.2.5. e 7.2.6 do Termo de Referência)	0,10K		**B**
	Total :	**D+E+F+G+H+I+J+K**		
03	**MOBILIÁRIOS**			
0301	**FORNECIMENTO DOS MOBILIÁRIOS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E MONTAGEM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROGRAMA DE NECESSIDADES (Item 7.2.5. do Termo de Referência)**	**L**		**A**
	Total :	**L**		
	VALOR TOTAL GLOBAL (R$):	**A+B+C+D+E+F +G+H+I+J+K+L**		

Observações:

1 - O valor do item 01 - DESENHO (A+B+C) não poderá ultrapassar 20% do valor total global.

2 - Os custos com a administração local estão inclusos nos percentuais das Atividades/Subatividades e não terão seus pagamentos efetuados separadamente.

3 - As propostas de valores deverão respeitar os percentuais definidos nessa tabela para as subatividades em relação as atividades.

4 - As propostas de valores serão avaliadas em relação a coerência e uniformidade de valores ofertados com a proposta técnica, as soluções arquitetônicas e de engenharia e os serviços.

5 - Nos valores informados estão inclusos os custos do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas e Lei Sociais.

6 - Deverá ser apresentada a composição do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, incidente no valor global e os Encargos Sociais (ES).

7 - Todos os valores acima estão expressos em moeda Real (R$).

Exemplo de Trabalhos por Administração

NÃO SE APLICA

De acordo com a Cláusula 53 das Condições Gerais do Contrato, o trabalho não deve ser executado em regime de trabalhos por administração, exceto por ordem escrita do Engenheiro. Os Licitantes deverão inserir as taxas básicas para itens de trabalhos por administração nas Listas, cujas taxas serão aplicadas a qualquer quantidade de trabalhos por administração instruído pelo Engenheiro.

As quantidades nominais foram indicadas para cada item de trabalhos por administração, e o total para trabalhos por administração deve ser transferido como uma Quantia Provisória para o Valor Total do Resumo Geral da Oferta. Salvo disposição em contrário, os pagamentos de trabalhos por administração estarão sujeitos a ajustes de preços de acordo com as disposições das Condições do Contrato do Contrato.

Lista de Taxas de Trabalhos por Administração:

1. Mão de obra

NÃO SE APLICA

Item n.º	Descrição	Unidade	Quantidade nominal*	Taxas	Valor
	-----	dia	-----	-----	

	Subtotal				
-----	Porcentagem[a] do subtotal para as despesas gerais, lucro, etc. do Empreiteiro				
Total de Trabalhos por Administração: Mão de Obra _____ (Transferir para o Resumo de Trabalhos por Administração, pág. _____) _____					
Repita e escreva o valor por extenso					
	Nome do Licitante _____ Assinatura do Licitante _____				

* Para ser inserido pelo Contratante

a. Para ser inserido pelo Licitante

Lista de Taxas de Trabalhos por Administração:

1. Materiais

NÃO SE APLICA

Item n.º	Descrição	Unidade	Quantidade nominal*	Taxas	Valor
Subtotal					
	Porcentagem[a] do subtotal para as despesas gerais, lucro, etc. do Empreiteiro				
Total de Trabalhos por Administração: Materiais (Transferir para o Resumo de Trabalhos por Administração, pág. _____) _____					
Repita e escreva o valor por extenso					

Nome do Licitante _____

Assinatura do Licitante _____

* Para ser inserido pelo Contratante

a. Para ser inserido pelo Licitante

Lista de Taxas de Trabalhos por Administração:

1. Equipamento do Empreiteiro

NÃO SE APLICA

Item n.º	Descrição	Quantidade nominal (horas)*	Taxas de aluguel por hora	Valor
	Subtotal			
	Porcentagem[a] do subtotal para as despesas gerais, lucro, etc. do Empreiteiro			
Total de Trabalhos por Administração: Equipamento do Empreiteiro (Transferir para o Resumo de Trabalhos por Administração, pág._____) _____				
Repita e escreva o valor por extenso				
	Nome do Licitante _____ Assinatura do Licitante _____			

* Para ser inserido pelo Contratante

a. Para ser inserido pelo Licitante

Resumo de Trabalhos por Administração

NÃO SE APLICA

	Valor[a] ( )	% em Moeda Estrangeira
1. Total de Trabalhos por Administração: Mão de Obra		
2. Total de Trabalhos por Administração: Materiais		
3. Total de Trabalhos por Administração: Equipamento do Empreiteiro		
Total de Trabalhos por Administração (Quantia Provisória) (transferir para Resumo Geral, pág.)	_____	_____

	Nome do Licitante _____ Assinatura do Licitante _____

a. O Empreiteiro deve inserir a unidade monetária

Quantias Provisórias Especificadas

NÃO SE APLICA

Item n.º	Descrição	Valor
1		
2		
3		
4	Quantias Provisórias para implementar medidas ASSS (se aplicável)	
5	Quantias Provisórias para cobrir a treinamento e conscientização sobre a exploração e abuso sexual (EAS) e violência baseada em gênero (VBG)	
etc.		
	Total para Quantias Provisórias Especificadas (Transferir para o Resumo Geral (B), pág. _____)	
Repita e escreva o valor por extenso		

Nome do Licitante _____

Assinatura do Licitante _____

Resumo Geral

NÃO SE APLICA

Resumo Geral	Página	Valor
Subtotal de Atividades	*(A)*	
Total para Trabalhos por Administração (Quantia Provisória)	*(B)*	
Quantias Provisórias Especificadas [ii]	*(C)*	*[valor]*
Total de Atividades e Quantias Provisórias (A + B + C) [i]	*(D)*	
Opcional: Adicionar quantias provisórias para contingências e imprevistos (se aplicável) [ii]	*(E)*	*[valor]*
Preço da Oferta (D + E) (Transferir para a Carta de Oferta - Parte Financeira)	*(F)*	

Repita e escreva o valor por extenso	

	Nome do Licitante _____
	Assinatura do Licitante _____

[i] Todas as quantias provisórias serão investidas no todo ou em parte sob a instrução e discrição do Gerente de Projeto de acordo com a Subcláusula 53 das Condições do Contrato.

[ii] Deve ser inserido pelo Contratante.

Lista de Moedas de Pagamento

NÃO SE APLICA

Para ..... *inserir o nome da Seção das Obras*

Tabelas separadas devem ser incluídas se os diferentes Seções das Obras (ou da Lista de Atividades) exigirem valores substancialmente diferentes em moeda local e estrangeira. O Contratante deve inserir os nomes de cada uma das Seções das Obras.

	A	**B**	**C**	**D**
Nome da moeda de pagamento	**Valor da moeda**	**Taxa de câmbio da moeda local**	**Equivalente em moeda local** **C = A x B**	**Porcentagem do Preço total da Oferta (PTO)** **100xC** **PTO**
Moeda local **_____**		**1,00**		
Moeda estrangeira 1 **_____**				
Moeda estrangeira 2 **_____**				
Moeda estrangeira 3 **_____**				
Preço total da Oferta				**100,00**
Quantias provisórias expressas em moeda local		**1,00**		
[Excluir se não for aplicável] **Quantias provisórios adicionais, expressas em moeda local, para pagar questões ASSS**	*[Valor a ser inserido pelo Contratante]*		*[Valor a ser inserido pelo Contratante]*	***[Excluir se não for aplicável]*** **Quantias provisórias adicionais, expressas em moeda local, para pagar questões ASSS**
PREÇO TOTAL DA OFERTA (incluídas as quantias provisórias)				

Ajuste de Preços
NÃO SE APLICA

Para as categorias apresentadas pelo Empreiteiro discriminando os preços necessários para pagar ao Empreiteiro e que o Contratante aceitou estarem sujeitos a um ajuste, esses estarão sujeitos a um ajuste durante a execução do Contrato, a fim de levar em consideração as variações do custo de mão de obra e materiais.

Nenhum aumento de preço será permitido após o emprego da Fórmula Padrão para ajuste de preços.

Os preços a serem pagos ao Empreiteiro de acordo com o Contrato, estarão sujeitos a ajustes durante o período de execução do Contrato, a fim de levar em consideração as variações no custo de mão de obra e materiais, de acordo com a seguinte Fórmula:

$$P_1 = P_0 \times (a + b\frac{L_1}{L_0} + c\frac{M_1}{M_0}) - P_0$$

onde:

P_1 = valor do ajuste a ser pago ao Empreiteiro

P_0 = preço do contrato (preço-base)

a = porcentagem do elemento fixo no preço do contrato (a = %)

b = porcentagem do componente, mão de obra, no preço do Contrato (b = %)

c = porcentagem dos componentes, materiais e equipamentos, no preço do Contrato (c = %)

L_0, L_1 = índices de mão de obra aplicáveis ao setor correspondente no país de origem na data-base e na data do ajuste, respectivamente

M_0, M_1= índices de materiais e equipamentos no país de origem na data-base e na data de ajuste, respectivamente

N.B. a+b+c= 100%.

Condições aplicáveis ao ajuste de preço

O Licitante deverá inserir em sua Oferta a fonte dos índices de mão de obra e materiais, e dos índices da data-base, de acordo com os formulários desta Seção IX.

Será considerada como data-base os 30 (trinta) dias anteriores da data de encerramento da licitação.

As seguintes condições serão aplicadas:

(a) A menos que o Contratante tenha concedido uma prorrogação de acordo com as condições do Contrato: nenhum aumento de preço será permitido para períodos de atraso que sejam de responsabilidade do Empreiteiro. No entanto, o Contratante

terá direito a quaisquer reduções de preços que possam ocorrer durante esses períodos de atraso;

(b) Se a moeda em que está expresso o preço do Contrato, P_0, for diferente da moeda do país de origem dos índices de mão de obra e / ou de materiais, será aplicado um fator de correção para evitar ajustes incorretos do preço do Contrato. O fator de correção deverá ser correlacionado à variação entre a taxa de câmbio das duas moedas na data-base e a taxa de atualização definida anteriormente;

(c) Não será pago nenhum ajuste para a parte do Contrato a ser paga ao Empreiteiro a título de pagamento antecipado.

Nas Tabelas A, B e C abaixo, o Licitante deve:

(a) indicar os valores da oferta na moeda

(b) indicar a fonte e os valores básicos para os índices de ajuste de preços propostos para os diferentes elementos de custo em outras moedas estrangeiras;

(c) calcular os fatores de ponderação propostos para os pagamentos em dólares americanos (USD) e para outras moedas estrangeiras, se houver; e

(d) listar as taxas de câmbio utilizadas na conversão de moedas, de acordo com as IAL 15.2 **da FDL**.

Fonte dos índices a serem estabelecidos pelo Licitante: os Preços da Oferta deverão ser cotados nas moedas de acordo com as IAL 15. A moeda de pagamento será a mesma, com as parcelas convertidas em até três moedas estrangeiras, se assim requerer o Licitante. Consequentemente, as fontes dos índices aceitáveis devem corresponder com a moeda de cotação.

Fonte dos índices de Mão de obra local no país: * Como exceção ao mencionado anteriormente, de acordo, com a seção (b) do Formulário de Ajuste de Preços, o índice de Empregados Locais (LL) em todas as categorias deve ser os índices do país do Contratante para a mão de obra nacional empregada nas Obras, mas corrigida pela relação inversa das taxas de câmbio estabelecidas pela fonte oficial de cada país no dia base do índice e no último dia do período de ajuste.

Assim, o ajuste só ocorrerá em relação aos Empregados Locais (LL) se a relação

$Ii/I_o * TC_o/TC_i$ é maior que 1,

onde,

I_i é o índice do período atual;

I_o é o índice da data-base

TC_o é a Taxa de Câmbio da moeda local do país do Contratante em relação à moeda estrangeira na data-base do índice; e

TC_i é a Taxa de Câmbio da moeda local do país do Contratante em relação à data do índice no final do período de ajuste.

Exemplos de Tabelas de Dados de Ajuste

Tabelas A e B Moedas Locais e Estrangeiras

Tabela A.1 - Atividade 1 em Moeda Estrangeira 1

NÃO SE APLICA

Código do índice	Descrição do Índice	Fonte do índice da moeda	Valor e data-base	Valor da Oferta em Moeda Estrangeira 1	Peso ou Coeficiente proposto pelo Licitante
FI	Fixo	-	-		10% *
FL	Empregados estrangeiros				
LL	Empregados locais*				
FU	Combustível se importado				
CE	Cimento *Portland*, se importado				
RS	Aço reforçado, se importado				
SS	Aço estrutural se importado				
			Total		**100%**

Tabela A.2 - Atividade 1 em Moeda Local

NÃO SE APLICA

Código do índice	Descrição do Índice	Fonte do índice da moeda	Valor e data-base	Valor da Oferta em Moeda Local	Peso ou Coeficiente proposto pelo Licitante
FI	Fixo	-	-		10%*
FL	Empregados estrangeiros				
LL	Empregados locais				

Código do índice	Descrição do Índice	Fonte do índice da moeda	Valor e data-base	Valor da Oferta em Moeda Local	Peso ou Coeficiente proposto pelo Licitante
FU	Combustível				
CE	Cimento *Portland*				
RS	Aço reforçado				
SS	Aço estrutural				
ST	Aditivos				
			Total		**100%**

Tabela B.1 - Atividade 2 em Moeda Estrangeira 1

NÃO SE APLICA

Código do índice	Descrição do índice	Fonte do índice da moeda	Valor na data-base	Valor da Oferta em Moeda Estrangeira 1	Peso ou Coeficiente proposto pelo Licitante
FI	Fixo	-	-		10% *
FL	Empregados estrangeiros				
LL	Empregados locais				
EI	Instalações elétricas, se importadas				
CE	Cimento *Portland*, se importado				
RS	Aço reforçado, se importado				
SS	Aço estrutural, se importado				
MR	Telhados de metal, se importados				
			Total		**100%**

Tabela B.2 - Atividade 2 em Moeda Local

NÃO SE APLICA

Código do índice	Descrição do índice	Fonte do índice da moeda	Valor na data-base	Valor da Oferta em Moeda Local	Peso ou Coeficiente proposto pelo Licitante
FI	Fixo	-	-		10% *
FL	Empregados estrangeiros				
LL	Empregados locais				
EI	Instalações elétricas				
CE	Cimento *Portland*				
RS	Aço reforçado				
SS	Aço estrutural				
MR	Telhados de metal				
			Total		**100%**

[* A ser determinado pelo Contratante. Embora a primeira seja uma porcentagem fixa, todas os demais coeficientes ou pesos devem especificar uma faixa de valores e exige que o Licitante indique um valor dentro dessa faixa, de modo que o peso total seja igual a 1,00].

Seção X. Formulários do Contrato

Anexado a esta seção, está o formulário de Notificação de Intenção de Adjudicação, que será usado em todos os casos, e o formulário da Declaração de Propriedade Beneficiária que deve ser preenchido pelo Licitante selecionado, se assim estabelecido pela ***FDL*** *em referência às IAL 40.1. Inclui, também nesta Seção X, os formulários aceitáveis para a Garantia de Execução (Garantia Bancária), o Seguro Garantia (Garantia de Execução) e a Garantia Bancária para Pagamento Antecipado. Os Licitantes não deverão preencher os formulários de Garantia de Execução ou de Garantia de Pagamento Antecipado nesta fase da licitação. Apenas o Licitante selecionado deverá fornecer essas duas garantias.*

Seção X. Formulários do Contrato

Índice dos Formulários do Contrato

Notificação de Intenção de Adjudicação 577
Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária 581
Carta de Aceitação 583
Acordo Contratual 584
Garantia de Execução (Garantia Bancária) 586
Garantia de Execução (Seguro Garantia) 588

NOTIFICAÇÃO DE INTENÇÃO DE ADJUDICAÇÃO

[Esta Notificação de Intenção de Adjudicação será enviada a cada Licitante que tenha apresentado uma Oferta.]
[Enviar esta Notificação ao Representante Autorizado do Licitante nomeado no Formulário de Informações do Licitante]

Aos cuidados do Representante Autorizado do Licitante

Nome: *[inserir o nome do Representante Autorizado]*

Endereço: *[inserir o endereço do Representante Autorizado]*

Número de telefone: *[inserir o número de telefone do Representante autorizado]*

Endereço de *e-mail*: *[inserir o endereço de e-mail para do Representante Autorizado]*

[IMPORTANTE: inserir a data na qual esta Notificação será enviada aos Licitantes. A notificação deve ser enviada a todos os licitantes simultaneamente. Isso significa na mesma data e o mais próximo possível da mesma hora.]

DATA DE ENVIO: Esta notificação é enviada por: *[e-mail]* na *[data]* (hora local).

Notificação de Intenção de Adjudicação

Contratante: *[inserir o nome do Contratante]*
Projeto: *[inserir o nome do projeto]*
Título do contrato: *[inserir o nome do Contrato]*
País: *[inserir o país onde a SO é emitida]*
Número do empréstimo: *[inserir o número de referência do empréstimo]*
N.º SO: *[inserir o número de referência da SO do Plano de Aquisições]*

Esta Notificação de Intenção de Adjudicação (a Notificação) informa a nossa decisão de adjudicar o contrato acima referido. O envio desta Notificação inicia o Prazo Suspensivo. Durante o Prazo Suspensivo, é possível:

(a) solicitar uma reunião para esclarecimentos em relação à avaliação da sua Oferta, e/ou
(b) registrar uma reclamação sobre a licitação relacionada à decisão de adjudicar o Contrato.

1. Licitante Vencedor

Nome:	*[inserir o nome do Licitante vencedor]*
Endereço:	*[inserir o endereço do Licitante vencedor]*
Preço do Contrato:	*[inserir o preço da Oferta vencedora]*

2. **Outros Licitantes *[INSTRUÇÕES: insira os nomes de todos os Licitantes que apresentaram uma Oferta. Se o preço da Oferta foi avaliado, incluir o preço avaliado, como bem como o preço da Oferta lido na sessão de abertura das Ofertas]***

Nome do Licitante	Preço da Oferta	Preço Avaliado da Oferta
[insira o nome]	*[insira o preço da Oferta]*	*[insira o preço avaliado]*
[insira o nome]	*[insira o preço da Oferta]*	*[insira o preço avaliado]*
[insira o nome]	*[insira o preço da Oferta]*	*[insira o preço avaliado]*
[insira o nome]	*[insira o preço da Oferta]*	*[insira o preço avaliado]*
[insira o nome]	*[insira o preço da Oferta]*	*[insira o preço avaliado]*

3. Motivo pelo qual a sua Oferta não foi bem-sucedida.

[INSTRUÇÕES: Indique o (s) motivo (s) para a qual a Oferta <u>deste</u> Licitante não teve sucesso. NÃO inclua: (a) uma comparação ponto por ponto com a Oferta de outro Licitante ou (b) informações que o Licitante indique como confidenciais em sua Oferta.]

4. Utilização da Melhor Oferta Final ou Negociações

De acordo com as IAL 33.1 na avaliação de ofertas ou de acordo com as IAL 33.2 na adjudicação final deste Contrato, foi utilizado o método de:

☐ Melhor Oferta Final

☐ Negociações

☐ Nenhum dos dois métodos

[Excluir se não for aplicável]

O nome da Autoridade de Probidade Independente é**:** *[inserir o nome da autoridade]*

5. Como solicitar esclarecimentos

DATA LIMITE: O prazo limite para solicitar esclarecimentos vence à meia-noite de *[inserir data]* (hora local)

O (a) senhor (a) pode solicitar esclarecimentos dos resultados da avaliação de sua Oferta, mas não da avaliação de outras Ofertas ou a do Licitante vencedor. Se o (a) senhor (a) optar por solicitar esclarecimentos, sua

solicitação deverá ser feita, por escrito, dentro de três (3) dias úteis após o recebimento desta Notificação de Intenção de Adjudicação.

Forneça o nome do contrato, número de referência, nome do Licitante, detalhes do contato; e encaminhe a solicitação de esclarecimentos, da seguinte maneira:

Aos cuidados de: *[inserir o nome completo da pessoa, se for o caso]*

Título/posição: *[inserir título/posição]*

Contratante: *[inserir o nome do Contratante]*

Endereço de *e-mail*: *[inserir endereço de e-mail]*

Se sua solicitação de esclarecimentos, for recebida em até três (3) dias úteis, forneceremos o relatório em até cinco (5) dias úteis após o recebimento da solicitação. Se não pudermos proporcionar os esclarecimentos nesse prazo, o Prazo Suspensivo será prorrogado por cinco (5) dias úteis após a data em que os esclarecimentos forem fornecidos. Se isso acontecer, iremos notificá-lo e confirmaremos a data em que o Prazo de Suspensivo prorrogado expirará.

Os esclarecimentos podem ser por escrito, por telefone, videoconferência ou pessoalmente. Informaremos por escrito sobre como o relatório será feito e confirmaremos a data e a hora.

Se o prazo para solicitar esclarecimentos tiver vencido, o (a) senhor (a) ainda poderá solicitar tais esclarecimentos. Nesse caso, forneceremos os esclarecimentos o mais rápido possível e, normalmente, o mais tardar, dentro quinze (15) dias úteis a partir da data de publicação da Notificação de Adjudicação do Contrato.

6 . Como registrar uma reclamação

Período: As reclamações relacionadas com a licitação (impugnação) que contestem a decisão de adjudicação devem ser enviadas antes da meia-noite, *[inserir data]* (hora local). Forneça o nome do contrato, número de referência, nome do Licitante, detalhes do contato; e encaminhe a reclamação relacionada à Licitação seguinte maneira:

Aos cuidados de: *[inserir o nome completo da pessoa, se for o caso]*

Título/posição: *[inserir título/posição]*

Contratante: *[inserir o nome do Contratante]*

Endereço de *e-mail*: *[inserir endereço de e-mail]*

Neste ponto do processo de Licitação, o (a) senhor (a) pode registrar uma reclamação relacionada à Licitação impugnando a decisão de adjudicar o contrato. Não é necessário que o (a) senhor (a) tenha solicitado ou recebido esclarecimentos antes de registrar esta reclamação. Sua reclamação deve ser registrada dentro do Prazo Suspensivo e recebida por nós antes do término deste prazo.
Em resumo, existem quatro requisitos essenciais:

1. O (a) senhor (a) deve ser uma "parte interessada". Neste caso, significa um Licitante que enviou uma Oferta neste processo de licitação e é o destinatário de uma Notificação de Intenção de Adjudicação.
2. A reclamação somente pode impugnar a decisão de adjudicação do contrato.
3. O (a) senhor (a) deve registrar a reclamação dentro do prazo indicado acima.

4. O (a) senhor (a) deve registrar a reclamação de acordo com os parágrafos 2.77 a 2.81 das Políticas e seus Apêndices 1 e 3.

7. Prazo Suspensivo

DATA LIMITE: O Prazo Suspensivo termina à meia-noite de *[inserir data e hora local]*

O Prazo Suspensivo dura dez (10) dias úteis após a data de transmissão desta Notificação de Intenção de Adjudicação.

O Prazo Suspensivo pode ser estendido conforme indicado na Seção 5 acima.

Caso tenha alguma dúvida sobre esta Notificação, entre em contato conosco.

Em nome do Contratante

Assinatura: _____

Nome:_____

Título / cargo: _____

Telefone: _____

***Email*:** _____

FORMULÁRIO DE DIVULGAÇÃO DA PROPRIEDADE BENEFICIÁRIA

INSTRUÇÕES AOS LICITANTES: EXCLUIR ESTA CAIXA UMA VEZ QUE O FORMULÁRIO TENHA SIDO CONCLUÍDO

Este Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária ("Formulário") deverá ser preenchido pelo Licitante vencedor. Em caso de ACS, o Licitante deverá apresentar um formulário em separado para cada membro. A informação da propriedade beneficiária a ser apresentada neste Formulário deverá estar atualizada na data de sua apresentação.

Para os fins deste formulário, será considerado proprietário beneficiário de um Licitante qualquer pessoa física que, em última análise, detenha ou controle o Licitante, atendendo a uma ou mais das seguintes condições:

- *detém direta ou indiretamente 25% ou mais das ações;*
- *detém direta ou indiretamente 25% ou mais das ações;*
- *tem, direta ou indiretamente, o direito de nomear uma maioria do conselho de administração ou órgão equivalente do Licitante.*

N.º SO: *[inserir o do processo de Solicitação de Ofertas]*

SO: *[inserir a identificação]*

Para: **[*inserir o nome completo do Contratante*]**

Em resposta à sua solicitação na Carta de Aceitação datada [inserir data da Carta de Aceitação] para fornecer informações adicionais da propriedade beneficiária: [selecione uma opção como aplicável e exclua as opções que não são aplicáveis:]

(i) Por meio deste documento, fornecemos as seguintes informações da propriedade beneficiária

Detalhes da Propriedade Beneficiária

Identidade do Proprietário Beneficiário	Detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais das ações (Sim/Não)	Detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais dos direitos de voto (Sim/não)	Tem, direta ou indiretamente, o direito de nomear a maioria do conselho de administração ou equivalente a órgão regulador do Licitante (Sim/Não)
[incluir nome completo (sobrenome, nome do meio e primeiro nome), nacionalidade, país de residência]			

Ou

(ii) Declaramos não haver nenhum Proprietário Beneficiário que atenda a uma ou mais das seguintes condições:

- detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais das ações;
- detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais dos direitos de voto;
- tem, direta ou indiretamente, o direito de nomear a maioria dos integrantes do conselho de administração, ou equivalente a órgão regulador do Licitante.

Ou

(iii) Declaramos que não fomos capazes de identificar qualquer Proprietário Beneficiário que atenda a uma ou mais das seguintes condições: *[se esta opção for selecionada, o Licitante deve fornecer uma explicação sobre o motivo pelo qual não foi capaz de identificar nenhum Proprietário Beneficiário].*

- detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais das ações;
- detém, direta ou indiretamente, 25% ou mais dos direitos de voto;
- tem, direta ou indiretamente, o direito de nomear a maioria dos integrantes do conselho de administração, ou equivalente a órgão regulador do Licitante.

Nome do Licitante: **[inserir o nome completo da pessoa que assina a Oferta]*

Nome da pessoa devidamente autorizada a assinar a Oferta em nome do Licitante: ***[inserir o nome completo da pessoa devidamente autorizada a assinar a Oferta]*

Título ou Cargo da pessoa que assina a Oferta: *[inserir o cargo completo pessoa que assina a Oferta]*

Assinatura da pessoa acima nomeada: *[assinatura da pessoa cujo nome e cargo são indicados acima]*

Data da assinatura: *[inserir a data da assinatura] [inserir o dia, o mês e o ano]*

* No caso de Oferta apresentada por uma ACS, especifique o nome da ACS como Licitante. No caso do Licitante ser uma ACS, cada referência ao "Licitante" no Formulário de Divulgação da Propriedade Beneficiária (incluindo esta Introdução) deve ser lida como se referindo ao membro do ACS.

** A pessoa que assina a Oferta terá poder outorgado por procuração pelo Licitante. A procuração será anexada aos documentos e formulários da Oferta.

*** Entende-se que qualquer informação falsa ou enganosa que tenha sido fornecida com relação a esta exigência poderá resultar em ações ou sanções pelo Banco de acordo com suas regras e políticas

CARTA DE ACEITAÇÃO

[em papel timbrado do Contratante]

[A Carta de Aceitação será a base para a constituição do Contrato conforme estabelecido nas IAL 40 e 41. Este formulário padrão da Carta de Aceitação deverá ser preenchido e enviado ao Licitante selecionado, somente após a avaliação das Ofertas ter sido concluída, sujeita a qualquer revisão do Banco exigida pelo Acordo de Empréstimo.]

[inserir a data]

Número de Identificação da SO e Título do Contrato *[indicar o número de identificação da SO e o Título do Contrato]*

Para: *[indique o nome e endereço do Licitante vencedor]*

Esta carta é para comunicar que nossa Entidade aceita sua Oferta datada de *[inserir a data]* para o Desenho e Construção para *[inserir o nome do Contrato e número de identificação conforme foi emitido nas CPC para o Preço do Contrato equivalente*[1] a *[inserir o valor em algarismos e por extenso] [inserir o nome da moeda*], com correções e modificações[2] de acordo com as Instruções aos Licitantes.

Nossa Entidade destaca que a designação dos membros da "Junta de Conflitos", assim como o seu
funcionamento, se dê conforme disposto no item "CGC 25", das CPC, "Apêndice - Condições Gerais do Acordo da Junta de Conflitos" e "Normas de Procedimento".

Neste documento, instruímos o (a) Senhor (a) a: (a) prosseguir com o Desenho e Construção das Obras mencionadas, de acordo com os documentos do Contrato, (b) assinar e devolver os documentos do Contrato em anexo e (c) enviar as Garantias de Execução de acordo com as CPC, ou seja, em até 30 (trinta) dias após o recebimento desta Carta de Aceitação e de acordo com a Subcláusula 52.1 das CGC.

Assinatura Autorizada _____

[1] Excluir "equivalente a" e adicionar "de" se o preço do contrato for expresso em apenas uma moeda.
[2] Exclua "correções e" ou "e modificações", se não aplicável. Consulte as Notas sobre o Formulário do Contrato (próxima página).

Acordo Contratual

[O Contrato deverá incorporar quaisquer correções ou modificações na Oferta resultantes de correções de erros (IAL 28), ajuste de preço durante o processo de avaliação (IAL 16.3), seleção de uma oferta alternativa (de acordo com IAL 18), desvios aceitáveis (IAL 27) ou quaisquer outras mudanças mutuamente aceitáveis e permitidas nas Condições Gerais do Contrato, tais como mudanças do pessoal-chave, subempreiteiros, programação e similares.]

Este Acordo Contratual celebrado no dia [inserir o dia] de [inserir o mês], [inserir o ano] entre *[inserir o nome e o endereço do Contratante]* (doravante denominado "Contratante") por um lado, e *[inserir o nome e o endereço da Empreiteiro]* (doravante denominado "a Empreiteiro") por outro.

Na medida em que a Contratante deseja que a Empreiteiro execute o desenho e construção de *[inserir nome e número de identificação do Contrato]* (doravante denominado "as Obras") e que o Contratante aceitou a Oferta apresentada pelo Empreiteiro para o desenho, execução e conclusão dessas Obras e a correção de quaisquer defeitos nas Obras.

Assim, este Acordo Contratual atesta o seguinte:

1. Neste Acordo Contratual (Contrato) as palavras e expressões terão os mesmos significados respectivamente atribuídos a elas nas Condições Gerais e Particulares do Contrato a seguir referidas, e as mesmas serão consideradas parte deste Acordo Contratual e deverão ser lidas e interpretadas como parte do mesmo.
2. Em relação aos pagamentos a serem efetuados pelo Contratante ao Empreiteiro, conforme mencionado a seguir, o Empreiteiro, por meio deste documento, compromete-se com o Contratante a desenhar, executar, concluir as Obras e a corrigir quaisquer defeitos nelas existentes, em conformidade em todos os aspectos com as disposições do Contrato e as modificações e correções da Oferta que obedecem às correções de erros, ajustes de preços durante o período de avaliação, a seleção de uma Oferta, desvios aceitáveis, ou qualquer outra alteração aceitável por ambas as partes e permitido nas Condições Gerais do Contrato, tais como mudanças no pessoal-chave, subempreiteiros, cronogramas e outros, se aplicável, e listados no Anexo abaixo.
3. O Contratante, por meio deste documento, se compromete a pagar ao Empreiteiro como contrapartida pelo desenho, execução e conclusão das Obras e pela correção dos defeitos nelas existentes, o Preço Contratual ou outras quantias que possam vir a ser devidas nos termos das disposições do Contrato dentro do prazo e da forma nele estabelecida.

Anexo

Detalhes das modificações ou correções de acordo com o item 2. acima.

Em testemunho da verdade, as Partes celebram este Acordo Contratual neste dia, mês e ano conforme especificado acima.

Selo Oficial de *[Nome da Entidade testemunha]* _____

Foi carimbado neste documento e atestado na presença de: _____

Assinado, Selado e Emitido por _____

Testemunhado por: _____

Assinatura que compromete o Contratante _____

[assinatura do representante autorizado do Contratante]

Assinatura que compromete o Empreiteiro _____

[assinatura do representante autorizado do Empreiteiro]

Garantia de Execução (Garantia Bancária)

(Incondicional)

*[O **Banco/Licitante vencedor que** apresentar esta Garantia deverá preencher este formulário de acordo com as instruções indicadas entre colchetes, caso o Contratante solicite este tipo de garantia.]*

[Indique o nome do Banco e o endereço da agência bancária que emite a garantia]

Beneficiário: *[inserir nome e endereço do Contratante]*

Data: *[inserir a data]*

GARANTIA DE EXECUÇÃO N.º *[inserir o número da Garantia de Execução]*

Fomos informados de que *[inserir nome do Empreiteiro]* (doravante denominado "Empreiteiro") celebrou o Contrato n.º *[inserir número de referência do Contrato*] datado de *[inserir a data]* com sua entidade para a execução do desenho e construção de *[indicar o nome do Contrato e uma breve descrição dos desenhos e das Obras]* doravante "o Contrato").

Da mesma forma, entendemos que, de acordo com as condições do Contrato, é necessária uma Garantia de Execução.

A pedido do Empreiteiro, nós *[indicar o nome do Banco]* nos comprometemos irrevogavelmente a pagar à sua entidade qualquer quantia ou quantias que não exceda (m) no total uma quantia de *[inserir a quantia em números] ([inserir o valor por extenso]),*[3] sendo tal quantia pagável nos tipos e proporções das moedas em que o Preço do Contrato deve ser pago, mediante o recebimento por nós de sua primeira demanda por escrito, acompanhada por uma comunicação escrita informando que o Empreiteiro está violando sua (s) obrigação (ões) nos termos do Contrato, sem que a sua entidade necessite provar ou demonstrar motivos para a sua demanda ou a quantia nela especificada.
Esta garantia expirará no máximo vinte e oito dias a partir da data de emissão do Certificado de Conclusão das Obras, calculado com base em uma cópia do referido certificado, que nos será fornecida, ou no *[indicar o dia]* dia de *[inserir o mês]* mês de *[inserir o ano],*[4] o que ocorrer primeiro. Consequentemente, qualquer exigência de pagamento sob esta garantia deverá ser recebida nesta instituição até esta data.

---

[3] O Garantidor (banco) deverá inserir o valor que representa a porcentagem do Preço do Contrato estipulado no Contrato e denominado na (s) moeda (s) do Contrato ou em uma moeda livremente conversível aceitável pelo Contratante.

[4] Insira a data vinte e oito dias após a Data Prevista de Conclusão. O Contratante deve observar que, no caso de uma prorrogação dessa data para a conclusão do Contrato, o Contratante precisaria solicitar ao Garantidor uma prorrogação desta garantia. A referida solicitação deve ser por escrito e deve ser feita antes da data de vencimento estabelecida na garantia. Ao preparar essa garantia, o Contratante poderá considerar adicionar o seguinte texto ao formulário, no fim do penúltimo parágrafo: "O Garantidor concorda com uma única prorrogação dessa garantia por um período não superior a *[seis meses] [um ano]*, em resposta ao pedido por escrito do Beneficiário por essa prorrogação, tal solicitação deve ser apresentada ao Garantidor antes do vencimento da garantia."

Esta garantia está sujeita às Regras Uniformes para Garantias de Demanda, (URDG) Revisão 2010, Publicação de ICC N.º 758, exceto se a declaração padrão nos termos do Artigo 15 (a) for excluída pelo presente.

_____

[Assinatura (s) do (s) representante (s) autorizado (s) do banco]

Garantia de Execução (Seguro Garantia)

[O **Garantidor/*Licitante vencedor que*** *enviar esta garantia deve preencher este formulário de acordo com as instruções indicadas entre colchetes, se o Contratante exigir este tipo de garantia]*

Por meio deste Seguro Garantia, *[indicar o nome e endereço do Empreiteiro]* na qualidade de Segurado (doravante denominado "o Empreiteiro") e *[inserir o nome, título legal e endereço da seguradora, avalista ou financeira]* como Garantidor (doravante denominado "o Garantidor"), assim como seus herdeiros, executores, administradores, sucessores e mandatários, conjunta e solidariamente, obrigam-se firmemente pelo presente instrumento perante *[inserir o nome e endereço do Contratante]* na qualidade de Credor (doravante denominado "o Contratante") pelo valor de *[inserir o valor da garantia em algarismos] [inserir o valor da garantia por extenso]*[5]*,* para o pagamento a ser efetuado nas moedas e nas proporções de moedas em que o Preço do Contrato é devido, nós, o Empreiteiro e o Garantidor acima mencionado, nos comprometemos, conjunta e solidariamente e vinculamos nossos herdeiros, executores, administradores, sucessores e cessionários a esses termos.

CONSIDERANDO QUE Empreiteiro celebrou um Contrato com o Contratante datado[6] de *[inserir número]* dias de *[inserir o mês]* de *[inserir o ano]* a *[inserir o nome do Contrato]* de acordo com os documentos, planos, especificações e suas alterações, os quais, conforme aqui disposto, são, parte integrante deste documento e doravante referidos como Contrato.

AGORA, PORTANTO, a Condição desta Obrigação é tal que, se o Empreiteiro executar rápida e fielmente o referido Contrato (incluindo quaisquer alterações ao mesmo), essa obrigação será nula e sem efeito; caso contrário, permanecerá em pleno vigor e efeito. Sempre que o Empreiteiro estiver, e declarado pelo Contratante como estando, em descumprimento nos termos do Contrato, o Contratante tendo cumprido suas obrigações de Contratante, o Garantidor poderá remediar imediatamente o descumprimento ou deverá prontamente:

(1) concluir o Contrato de acordo com seus termos e condições; ou

(2) obter uma ou mais Ofertas de Licitantes qualificados e apresentá-las ao Contratante para concluir o Contrato de acordo com seus termos e condições, e em seguida se encarregar de que o Contratante assine contrato com o Licitante cuja Oferta o Contratante e o Garantidor considerarem que atende ao solicitado e apresenta o menor preço, devendo garantir fundos suficientes para pagar, à medida que os trabalhos avancem (mesmo sendo verificado o descumprimento contratual ou uma sucessão de descumprimentos de cláusulas do (s) referido (s) Contrato (s) previsto (s) neste parágrafo), o custo de conclusão menos o Saldo do Preço do Contrato; mas não superior ao valor estipulado no primeiro parágrafo, incluindo outros custos e danos eventualmente cobertos pelo Garantidor. O termo "Saldo do Preço do Contrato", conforme usado neste parágrafo, significa o valor total a ser pago pelo Contratante ao Empreiteiro nos termos do

[5] O Garantidor deve indicar o valor equivalente à porcentagem do preço do Contrato especificado nas CPC, expresso na (s) moeda (s) do Contrato ou em uma moeda livremente conversível aceitável pelo Contratante.

[6] Data da Carta de Aceitação ou do Acordo Contratual.

Contrato, menos o valor devidamente pago pelo Contratante ao Empreiteiro; ou

(3) pagar ao Contratante a quantia solicitada por ele para concluir o Contrato de acordo com os termos e condições contratuais, até um total que não ultrapasse o valor deste Seguro Garantia.

O Garantidor não será responsável por uma quantia maior que a penalidade especificada deste Seguro Garantia.

O prazo para mover ações no âmbito deste Seguro Garantia expira em 1 (um) ano depois da data de emissão do Certificado de Conclusão das Obras.

Nenhum direito de ação será adquirido em virtude deste Seguro Garantia por pessoa ou empresa que não o Contratante aqui designado ou seus herdeiros, executores, administradores, sucessores e cessionários do Contratante.

EM TESTEMUNHO DO QUE, o Empreiteiro assina e carimba este instrumento, que também terá aposto o carimbo do Garantidor e a assinatura de seu representante legal, neste dia *[indicar o número]* de_____ *[inserir o mês]* de 20____.

_____
Assinado por *[inserir assinatura (s) do (s) representante (s) autorizado (s)*

_____
Em nome de *[nome do Empreiteiro]* na qualidade de *[inserir cargo]*

_____
Na presença de *[inserir nome e assinatura da testemunha]*

_____
Data *[inserir a data]*

_____
Assinado por *[inserir assinatura (s) do (s) representante (s) autorizado (s) do* Garantidor*]*

_____
Em nome da *[nome da Garantidor]* na qualidade de *[inserir cargo]*

_____
Na presença de *[inserir nome e assinatura da testemunha]*

_____
Data *[inserira data]*