

TERMO DE REFERÊNCIA SBQC 003/2026

**SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE
ENGENHARIA PARA ATUAÇÃO COMO
ENGENHEIRO FIDIC (*YELLOW BOOK*) E
GERENTE DE PROJETO
(PROJETO E OBRAS MENORES) DO
PROGRAMA CENTRO+4D**

CENTRO+4D

PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA ÁREA CENTRAL DE PORTO ALEGRE

*Green, Resilient and Inclusive Regeneration of the Central
Area of Porto Alegre (P178072)*

Termo de referência SBQC 003/2026 para contratação de consultoria em engenharia para atuação como ENGENHEIRO, conforme condições de contrato do Livro Amarelo (*Yellow Book*) da Federação Internacional de Engenheiros de Consultoria – FIDIC, Segunda Edição, 2017 e atuação como Gerente de Projeto conforme condições de contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial do Programa Centro+4D

Julho/2026

SUMÁRIO

TERMINOLOGIAS, SIGLAS E DEFINIÇÕES	4
1. OBJETO	8
2. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA	8
2.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA.....	9
2.1.1. Objetivos Gerais.....	9
2.1.2. Objetivos Específicos	9
2.2. COMPONENTES DE INVESTIMENTO	9
2.2.1. Componente 1: Investimentos de Reconstrução Pós-Desastre Verdes, Integrados, Resilientes e Inclusivos no Núcleo Urbano.....	9
2.2.2. Componente 2: Investimentos Contribuindo Para a Recuperação Social e Econômica de Grupos e Indivíduos Desfavorecidos e Vulneráveis (Centro+4D Inclusivo).....	10
2.2.3. Componente 3: Gestão do Programa	11
2.3. CONTEXTO INSTITUCIONAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA.....	11
3. OBRAS DO PROGRAMA CENTRO+4D	12
3.1. PACOTE 2: INTERVENÇÕES EM INFRAESTRUTURA NO CENTRO HISTÓRICO	14
3.2. PACOTE 3: INTERVENÇÕES EM INFRAESTRUTURA NO 4º DISTRITO	16
3.3. PACOTE 4: INTERVENÇÕES EM VIAS, PRAÇAS, TERMINAIS DO CENTRO HISTÓRICO E 4º DISTRITO	17
3.4. PACOTE 5: RESTAURO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO.....	19
3.5. CENTRO DE CULTURA NEGRA E LARGO ZUMBI DOS PALMARES.....	20
3.5.1. Centro de Cultura Negra.....	20
3.5.2. Requalificação Urbana do Largo Zumbi dos Palmares.....	21
3.6. INTERVENÇÕES URBANAS NO LOTEAMENTO SANTA TEREZINHA	21
4. ESCOPO DO TRABALHO E LIMITES DO PROJETO	21
4.1. GESTÃO CONTRATUAL DOS CONTRATOS DE OBRAS - SISTEMAS DE TI – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	22
4.2. CONTRATAÇÃO DE ACORDO COM O LIVRO AMARELO FIDIC e CONTRATO DE PROJETO E OBRAS MENORES DO BANCO MUNDIAL	26
4.3. SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS PELO ENGENHEIRO	27
4.3.1. Funções do ENGENHEIRO	28
4.4. CAPACITAÇÃO E COLABORAÇÃO ENTRE AS PARTES.....	30
4.4.1. Plano de Capacitação do ENGENHEIRO.....	30
4.5. ASPECTOS AMBIENTAIS E DE GESTÃO SOCIAL	31

5. RESULTADOS E PRODUTOS	35
5.1. RESULTADOS GERAIS ESPERADOS	35
5.2. PRODUTOS ESPECÍFICOS ESPERADOS	35
5.2.1. Relatório Inicial	35
5.2.2. Relatórios de Revisão dos Projetos Básicos e Executivos	35
5.2.3. Relatórios Mensais de Pagamento dos Serviços	36
5.2.4. Relatórios Mensais de Performance das Temáticas Ambiental, Social, Saúde e Segurança da Obra	37
5.2.5. Relatórios Mensais de Progresso da Obra	38
5.2.6. Relatório de Ensaio e Certificados para Recepção dos Trabalhos	38
5.2.7. Relatório Final	39
5.3. FORMA DE RECEBIMENTO DOS PRODUTOS	39
6. PRAZO DE EXECUÇÃO – CRONOGRAMA MESTRE DAS OBRAS.....	40
6.1. PRAZO DE EXECUÇÃO	40
6.2. CRONOGRAMA MESTRE PRELIMINAR DAS OBRAS.....	40
7. EQUIPE DE TRABALHO	41
7.1. EQUIPE CHAVE.....	42
7.2. EQUIPE DE APOIO SUGERIDA	45
8. INSTALAÇÕES E DESPESAS REEMBOLSÁVEIS	49
8.1. INSTALAÇÕES.....	49
8.2. DESPESAS REEMBOLSÁVEIS - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE CONSUMO	49
9. TRANSPORTE, TRASLADO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAL DO ENGENHEIRO ...	49
10. FISCALIZAÇÃO PELO CONTRATANTE.....	50
11. INSUMOS DISPONÍVEIS NA ORDEM DE SERVIÇOS	50
12. INSTRUÇÕES SOBRE O CÓDIGO DE CONDUTA AMBIENTAL, SOCIAL, SAÚDE E SEGURANÇA (ESHS)	51
12.1. CONDIÇÕES DE TRABALHO E RESPEITO ÀS LEIS TRABALHISTAS	51
12.2. USO DE SUBSTÂNCIAS ILÍCITAS.....	52
12.3. NÃO DISCRIMINAÇÃO E RESPEITO À COMUNIDADE E ENVOLVIDOS	53
12.4. PREVENÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES.....	54
12.5. PREVENÇÃO E SAÚDE PÚBLICA.....	55
12.6. USO ADEQUADO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)	55
12.7. PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PROMOÇÃO DA SEGURANÇA	56
12.8. RESPEITO ÀS INSTRUÇÕES DE TRABALHO E NORMAS.....	57
12.9. PADRÕES DE ENGENHARIA E QUALIDADE	58

12.10. COOPERAÇÃO E INTERAÇÃO RESPONSÁVEIS.....	58
12.11. PROTEÇÃO CONTRA ABUSO, ASSÉDIO, EXPLORAÇÃO E VIOLÊNCIA SEXUAL E/OU DE GÊNERO	59
13. MECANISMO DE QUEIXAS E RECLAMAÇÕES (MQR).....	61
13.1. CANAL DE COMUNICAÇÃO ABERTO.....	61
13.2. MECANISMO DE QUEIXAS	61
14. TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA	61



TERMINOLOGIAS, SIGLAS E DEFINIÇÕES

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ADMINISTRAÇÃO CONTRATUAL	Conjunto de atividades desempenhadas pelo ENGENHEIRO nos termos da Cláusula 3 das Condições do Contrato (FIDIC, 2017), incluindo análise técnica, acompanhamento da execução, verificação da conformidade contratual, emissão de instruções e determinações.
AFD	Agência Francesa de Desenvolvimento, cofinanciador do Programa.
AS BUILT	Relatório que detalha tecnicamente todos os serviços, materiais e procedimentos realizados ou redefinidos durante a execução da obra, em relação ao Projeto Executivo, relatando também os custos adicionais e os impactos financeiros e no cronograma.
ASSISTENTE DELEGADO	Pessoa física devidamente qualificada, experiente e competente para cumprir os deveres e exercer os poderes delegados pelo ENGENHEIRO, por meio de um Aviso de Delegação do ENGENHEIRO, de acordo com a Subcláusula 3.4 (Delegação pelo ENGENHEIRO) do Contrato de Construção – Livro Amarelo (<i>Yellow Book</i>) Edição 2017, da FIDIC.
BIM	Modelagem da Informação de Construção – <i>Building Information Modeling</i> – metodologia que integra processos, tecnologias e políticas para criar e gerenciar modelos digitais inteligentes e colaborativos de construções.
BIRD	Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento ou Banco Mundial, cofinanciado do Programa.
CCC	Condições do Contrato para Construção, Livro Amarelo (<i>Yellow Book</i>), da FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE ENGENHEIROS DE CONSULTORIA – FIDIC, Edição 2017.
CGC	Condições Gerais do Contrato.
CONTRATADA/EMPREITEIRA	Empresa contratada para a execução das obras civis e/ou serviços, incluindo-se os respectivos fornecimentos.
CONTRATANTE	Município de Porto Alegre por meio da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão.

CONTRATO DE CONSTRUÇÃO

Refere-se à 2ª edição das Condições do Contrato de Construção do Livro Amarelo (*Yellow Book*), publicado pela *Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils* (FIDIC), em 2017.

DAAB

Conselho para Prevenção/Resolução de Controvérsias (*Dispute Avoidance/Adjudication Board*).

DMAE

Departamento Municipal de Águas e Esgotos.

DMLU

Departamento Municipal de Limpeza Urbana.

ENGENHEIRO

Empresa de consultoria especializada, com experiência em contratos FIDIC, responsável por exercer as funções do ENGENHEIRO nos termos da Cláusula 3 das Condições Contratuais (FIDIC, 2017), devendo atuar de forma independente e imparcial no exercício de suas atribuições, especialmente na realização de determinações conforme Subcláusula 3.7, não estando sujeita a instruções do CONTRATANTE que comprometam sua neutralidade técnica e contratual.

EPTC

Empresa Pública de Transporte e Circulação

ESCRITÓRIO SOCIAL

Espaço físico de interface com a comunidade, montado no próprio território e conta com equipe multidisciplinar (profissionais da área social e urbanística) para acolher as demandas da população e operacionalizar o andamento da intervenção.

FIDIC

Federação Internacional de Engenheiros Consultores (*Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils*).

FISCAL DO CONTRATO

Agente público nomeado para fiscalizar o contrato entre o CONTRATANTE e o ENGENHEIRO.

GERENTE DE PROJETO

Empresa de consultoria responsável por supervisionar o projeto, a execução das Obras e administrar o Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025, padrão do Banco Mundial. Nesse Termo de Referência menções ao ENGENHEIRO englobam também o Gerente de Projeto, a não ser que mencionado de outra forma.

PACOTES

Conjunto de obras e serviços a serem contratados sob regime de *design-build* (D&B), com escopo, cronograma e responsabilidades definidos em contratos específicos no âmbito do Programa.

PARTES

Significa conjuntamente o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

PCAO	Plano de Controle Ambiental de Obras.
PGAS	Plano de Gestão Ambiental e Social.
PGM	Procuradoria Geral do Município.
PLANO DE TRABALHO	Descrição detalhada das etapas ou fases de uma obra, trabalho ou serviço, segundo determinada metodologia, elaborado na busca de atingir um objetivo, cumprindo as metas planejadas.
PMPA	Prefeitura Municipal de Porto Alegre.
PND	Período de Notificação de Defeitos e/ou danos na Obra, Seção ou Parte, conforme o caso, nos termos da Subcláusula 11.1 (Conclusão de Trabalhos Pendentes e Correção de Defeitos) do Contrato de Construção – Livro Amarelo (<i>Yellow Book</i>) Edição 2017, da FIDIC. O referido período é calculado a partir da Data de Conclusão da Obra, Seção ou Parte.
PROGRAMA	Conforme definição no Contrato de Construção – Livro Amarelo (<i>Yellow Book</i>) Edição 2017, da FIDIC (1.1.67), significa um cronograma detalhado que atenda à Subcláusula 8.3 (Programa), fornecido pelo ENGENHEIRO.
PROJETO EXECUTIVO	Conjunto dos elementos necessários e suficientes, com nível de precisão e detalhamentos adequados que possibilitem a execução completa da obra ou serviço de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e outras Normas Técnicas pertinentes.
TTS	Trabalho Técnico Social.
REPRESENTANTE DO ENGENHEIRO	Significa a pessoa física que o ENGENHEIRO porventura nomeie nos termos da Subcláusula 3.3 (Representante do ENGENHEIRO) do Contrato de Construção – Livro Amarelo (<i>Yellow Book</i>) Edição 2017, da FIDIC.
SMAMUS	Secretaria do Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade.
SMC	Secretaria Municipal da Cultura.
SMIDH	Secretaria Municipal de Inclusão e Desenvolvimento Humano.
SMMU	Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.
SMOI	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.
SMPG	Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão,

responsável pela gestão do Programa Centro+4D.

TDR

Termo de Referência – Conjunto de informações técnicas e prescrições estabelecidas, preliminarmente, pela CONTRATANTE, no sentido de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos ao trabalho ou serviço a ser executado pelo ENGENHEIRO contratado.

UEP

Unidade Executora do Programa.

UGP

Unidade Gestora do Programa.

1. OBJETO

Contratação de consultoria pessoa jurídica para atuar como ENGENHEIRO para os serviços especializados de engenharia, gestão de contrato FIDIC ou de Projeto e Obras Menores de 2025 BIRD, análise de projetos, supervisão, fiscalização, controle tecnológico, assessoria técnica e socioambiental dos contratos de obras referentes à implantação do Programa Centro+4D.

Essas atividades cobrem a atuação do ENGENHEIRO de contratos para projeto e construção utilizando o modelo contratual do Livro Amarelo (*Yellow Book*) publicado pela *Federation Internationale des Ingenieurs Conseils* (FIDIC) ou o modelo contratual de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial para seis contratos:

- a. Pacote 2 – Intervenções no Centro Histórico;
- b. Pacote 3 – Intervenções no 4º Distrito
- c. Pacote 4 – Intervenções em vias, praças e terminais do Centro Histórico e 4º Distrito;
- d. Pacote 5 – Restauro de Patrimônio Histórico;
- e. Centro de Cultura Negra e urbanização do Largo Zumbi dos Palmares;
- f. Loteamento Santa Terezinha – intervenções urbanísticas;

As obras não iniciarão todas juntas, o que fará flutuar tanto o tamanho da equipe de profissionais do ENGENHEIRO, como o grau de dedicação de cada membro da equipe ao longo dos 02 (dois) anos do projeto. O contrato com o ENGENHEIRO será do tipo Base no Tempo e suas medições mensais refletiram essa flutuação de tamanho e dedicação da equipe. No parágrafo 7 desse Termo de Referência o dimensionamento da equipe será melhor apresentado.

O ENGENHEIRO terá o poder de dar instruções, tomar decisões, fazer determinações e emitir ordens de variação, que são vinculativas às partes, CONTRATADO e CONTRATANTE. Devido a tal caráter de gestão contratual, deverá o ENGENHEIRO, ou seu Representante, acompanhar e supervisionar, de forma presencial, os serviços realizados pelos CONTRATADOS, não o eximindo da responsabilidade pelos métodos construtivos e controle de qualidade, cabendo ao ENGENHEIRO a verificação da conformidade com o projeto.

2. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

A Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA) estabeleceu uma visão de desenvolvimento de longo prazo para o Centro Histórico e 4º Distrito, assentada sobre os seguintes pilares: (i) apoio ao investimento e participação do setor privado; (ii) melhoria da atratividade e competitividade do Centro e 4º Distrito; (iii) promoção de uma cidade mais densa, caminhável, inclusiva e atenta aos compromissos com mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas; e (iv) fomento da atividade turística, com desdobramentos na geração de emprego e renda à população.

Como parte das iniciativas que levarão à consecução dessa visão de desenvolvimento, a PMPA captou recursos do Banco Mundial (BIRD) e da Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD) para a implementação do [Programa de Revitalização da Área Central de Porto Alegre \(Centro+4D\)](#).

2.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA

2.1.1. Objetivos Gerais

Apoiar uma regeneração inclusiva e sustentável do Núcleo Urbano do Município de Porto Alegre por meio de investimentos integrados para prevenir e direcionar demandas prioritárias de reconstrução e recuperação pós-desastre, melhorar a acessibilidade, habitabilidade e promover outras externalidades positivas.

2.1.2. Objetivos Específicos

- I. Propiciar à população de Porto Alegre um sistema de proteção contra inundações moderno e eficaz, incluindo soluções de drenagem para redução dos riscos de inundação nas áreas mais suscetíveis da cidade;
- II. Promover a reconstrução imediata das vias e espaços públicos afetados, a partir de soluções de infraestrutura resiliente e de políticas de adaptação às mudanças climáticas, fortalecendo a adaptação aos alagamentos recorrentes e aos eventos climáticos extremos como inundações e temperaturas elevadas;
- III. Alavancar a reconstrução econômica da região, através da provisão de segurança efetiva contra novos eventos climáticos e do fomento a atividades turísticas e culturais.
- IV. Fomentar a recuperação econômica e a inclusão de grupos vulneráveis identificados na região das intervenções, a partir da criação de oportunidades de acesso ao mercado econômico, serviços e de espaços públicos qualificados, bem como da sua participação nas decisões do Programa.
- V. Melhorar a capacidade institucional da Prefeitura para a implementação do Programa, a partir de treinamento e apoio técnico, deixando como legado a qualificação do corpo técnico municipal no planejamento e execução de grandes investimentos na cidade.

2.2. COMPONENTES DE INVESTIMENTO

O Programa Centro+4D implementará uma série de intervenções físicas e institucionais para integrar o núcleo urbano de Porto Alegre por meio de investimentos nas áreas de mobilidade urbana, gestão de cheias, criação de espaços verdes e equipamentos públicos, modernização energeticamente eficiente do parque edificado, melhoria dos serviços públicos, envolvimento dos cidadãos e responsabilidade social.

O Programa proposto é estruturado como uma operação de investimento com valor total de € 162,0 milhões, compreendendo um empréstimo do BIRD de €77,76 milhões (48%), um empréstimo de cofinanciamento da AFD de €51,84 milhões (32%) e €32,40 milhões (20%) em financiamento de contrapartida municipal.

Os investimentos estão segmentados em três componentes: investimentos de reconstrução pós-desastre verdes, integrados, resilientes e inclusivos no núcleo urbano; investimentos contribuindo para a recuperação social e econômica de grupos e indivíduos desfavorecidos e vulneráveis e; gestão do programa.

2.2.1. Componente 1: Investimentos de Reconstrução Pós-Desastre Verdes, Integrados, Resilientes e Inclusivos no Núcleo Urbano

(€ 137,88 milhões, dos quais € 63,41 milhões BIRD, € 42,27 milhões AFD e € 30,20 milhões de contrapartida)

Subcomponente 1.1: Apoiar Investimentos em Infraestrutura Verde, Resiliente e Inclusivos para Reconstrução Pós-Desastre:

(€ 134,86 milhões, dos quais € 62,39 milhões BIRD, € 41,59 milhões AFD e € 30,88 milhões de contrapartida)

Os investimentos verdes, resilientes e inclusivos sob o Subcomponente 1.1 incluem, entre outros: (a) soluções de saneamento para reduzir a contaminação local da orla do Guaíba, incluindo conexões domésticas à rede de esgoto e captura e desvio de fluxos de poluição da estação seca das águas pluviais para o sistema de tratamento existente; (b) soluções de infraestrutura selecionadas para reduzir os riscos de inundação no Centro Histórico e 4º Distrito, incluindo expansão, manutenção, reabilitação e modernização do sistema de proteção contra inundações e da rede de macrodrenagem destas regiões; (c) substituição de redes de abastecimento de água envelhecidas selecionadas e realização de intervenções de microdrenagem; (d) investimentos em Espaços Públicos Afetados Selecionados para aumentar a permeabilidade à água e fortalecer a adaptação aos alagamentos recorrentes e temperaturas extremas, ampliar a acessibilidade, promover a mobilidade ativa e a segurança viária, tais como vias primárias e secundárias, rampas, melhoria de calçadas e faixas de pedestres elevadas, sinalização, iluminação de LED, ciclovias, moderação do tráfego (*Traffic Calming*), revitalização e modernização de paradas e terminais de ônibus atingidos, sistemas de informação ao passageiro aprimorados; (e) recuperação de Equipamentos Históricos Públicos Afetados Selecionados com medidas de resiliência e eficiência energética;

Subcomponente 1.2: Prestar Assistência Técnica e Conduzir Atividades de Fortalecimento Institucional

(€ 3,02 milhões, dos quais € 1,02 milhões BIRD, € 0,68 milhões AFD e € 1,32 milhões de contrapartida)

Os investimentos do Subcomponente 1.2 visam fornecer assistência técnica e realizar atividades de fortalecimento institucional, incluindo, entre outros: (a) desenvolver estudos e/ou planos selecionados para apoiar a prevenção, a reconstrução e/ou recuperação pós desastre; (b) desenvolvimento de estudos chave relacionados a transporte, incluindo Origem-Destino e estudos para promover a racionalização e integração de estudos de sistemas de transporte locais para reduzir as emissões de gases de efeito estufa; (c) realização de estudos de viabilidade e modelagem de oportunidades de parceria público-privada para apoio à operação e manutenção de espaços públicos; (d) modelagem de um bairro de baixa emissão de carbono para o Centro Histórico da Cidade e; (e) realização de estudos econômicos urbanos, de desenvolvimento espacial e de valorização do solo.

2.2.2. Componente 2: Investimentos Contribuindo Para a Recuperação Social e Econômica de Grupos e Indivíduos Desfavorecidos e Vulneráveis (Centro+4D Inclusivo)

(€ 13,05 milhões, dos quais € 7,71 milhões BIRD, € 5,14 milhões AFD e € 0,20 milhões de contrapartida)

Os investimentos do Componente 2 para a inclusão social e econômica de grupos e indivíduos desfavorecidos e vulneráveis incluem, entre outros: (a) realização de projetos e pequenos investimentos em infraestrutura, incluindo obras de reabilitação na Vila Santa Terezinha, construção ou reabilitação de unidades de triagem de resíduos sólidos, construção de

equipamentos comunitários e espaços comerciais para vendedores ambulantes; (b) implementação de Atividades-Piloto Elegíveis sob a abordagem *Housing First*; (c) desenvolver estudo para reestruturação da cadeia de logística reversa de recicláveis e; (d) fornecer treinamento em habilidades de trabalho e oportunidades de empreendedorismo para grupos e indivíduos desfavorecidos e vulneráveis.

2.2.3. Componente 3: Gestão do Programa

(€ 11,07 milhões, dos quais € 6,64 milhões BIRD e € 4,43 milhões AFD)

O Componente 3 visa fornecer suporte de implementação à Unidade de Gerenciamento e Implementação do Programa (UGP) e Unidades de Execução do Programa (UEPs).

2.3. CONTEXTO INSTITUCIONAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Ao longo dos últimos anos, diversos estudos realizados sobre o Centro Histórico de Porto Alegre e seu entorno, incluindo a região do 4º Distrito, identificaram um conjunto de problemas estruturais e apontaram soluções necessárias para interromper o ciclo de exclusão socioespacial e degradação urbana. Tal ciclo decorre, entre outros fatores, da perda de atratividade associada ao policentrismo urbano; da insuficiência de políticas públicas voltadas ao turismo, à cultura e à economia criativa; da limitada efetividade das políticas de inclusão social e segurança; bem como do abandono e da subutilização de espaços públicos, inclusive aqueles de relevante valor histórico e patrimonial.

Com base nas análises técnicas conduzidas pelas equipes da Prefeitura de Porto Alegre, constatou-se que a requalificação dessas áreas demanda intervenções integradas, abrangendo a revitalização do ambiente urbano, a melhoria das condições de mobilidade, transporte e acessibilidade, a modernização da infraestrutura urbana e a implementação de ações capazes de potencializar o Centro Histórico e suas áreas adjacentes. Tais medidas visam promover o desenvolvimento sustentável da região, com impactos positivos para a cidade como um todo.

Adicionalmente, considerando o perfil de risco dessas áreas e os eventos recentes de inundação ocorridos nos meses de abril e maio de 2024, evidencia-se a necessidade de realização de investimentos estratégicos voltados à mitigação de riscos e ao fortalecimento da resiliência urbana.

Nesse contexto, a Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA), em parceria com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e a Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), implementará o Programa Centro+4D – Regeneração Verde, Resiliente e Inclusiva da Área Central de Porto Alegre.

O Programa Centro+4D abrange o Centro Histórico e a região do 4º Distrito, configurando uma área morfológicamente caracterizada como Centro Expandido.

O Programa Centro+4D prevê a uma sequência de investimentos que envolve desde estudos técnicos prévios à elaboração de projetos, estudos de mercado, projetos executivos e execução de obras. Todos estes investimentos são conectados e muitos deles são condicionantes para o avanço das próximas etapas (estudo técnico – projeto – execução – capacitação).

A Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG) será o órgão executor do Programa. Dentro de sua estrutura se encontra a Unidade de Gestão do Programa – UGP, responsável pela gestão e coordenação geral do Programa Centro + 4D, assumindo sua condução

estratégica, gestão administrativa, técnica e financeira.

Para a implementação do Programa Centro+4D foram designadas Unidades Executoras de Projetos – UEPs, responsáveis pela execução dos estudos, projetos, obras e ações integrantes do contrato de financiamento, conforme a atribuição originária de cada Secretaria participante. Serão seis UEPs, abaixo listadas:

- a. Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SMMU), responsável pela política de mobilidade no Município;
- b. Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (SMOI), responsável pelas obras civis, de infraestrutura e de pavimentações;
- c. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Urbanização e Sustentabilidade (SMAMUS), responsável pela política urbano-ambiental e planejamento urbano;
- d. Secretaria Municipal da Cultura (SMC), responsável pela política cultural do Município;
- e. Secretaria Municipal da Inclusão e Desenvolvimento Humano (SMIDH), responsável pela política de enfrentamento da vulnerabilidade pessoal e social, à proteção integral, à inclusão e acessibilidade, ao acesso ao trabalho, emprego e renda, e à defesa dos direitos humanos;
- f. Departamento Municipal de Águas e Esgotos (DMAE), responsável pela captação, tratamento e distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, manejo de águas pluviais e operação, manutenção e aprimoramento do Sistema de Proteção Contra Cheias (SPCC).

3. OBRAS DO PROGRAMA CENTRO+4D

O Programa Centro+4D compreende um conjunto integrado de investimentos destinados à requalificação urbana de espaços públicos – incluindo vias, calçadas, praças e áreas verdes –, ao *retrofit* de edificações com valor histórico-cultural e à execução de intervenções no sistema de macrodrenagem e de proteção contra cheias.

Os investimentos propostos pretendem:

- a. qualificar a interface entre as tipologias arquitetônicas (fachadas) e os espaços públicos contíguos;
- b. ampliar a mobilidade ativa;
- c. promover a segurança viária;
- d. aumentar a resiliência urbana frente a eventos climáticos extremos;
- e. promover maior acessibilidade e conectividade entre áreas e espaços referenciais do Centro Histórico e 4º Distrito; e
- f. promover desenvolvimento econômico local, principalmente através da promoção do conhecimento e da valorização dos aspectos históricos, culturais e turísticos da cidade.

A estruturação dos investimentos pela PMPA considerou: as distintas tipologias de intervenção; a inserção territorial no contexto do Centro Histórico e do 4º Distrito; e a necessidade de realização de estudos e diagnósticos prévios para subsidiar o desenvolvimento dos projetos.

Embora se reconheça a necessidade de estudos prévios, grande parte das definições adotadas basearam-se na expertise das equipes multissetoriais da PMPA e em referências de intervenções análogas, concluídas ou em implementação nas áreas do Programa. Não há estudos técnicos e/ou projetos detalhados de engenharia para estas atividades. Considerando a ausência de projetos executivos e o nível preliminar de definição das intervenções, a

estratégia de implementação adotada é a contratação integrada (*Design-Build*), conforme práticas internacionais aplicáveis a projetos financiados por organismos multilaterais.

Para fins de planejamento e implementação, os investimentos em intervenções de obras e serviços de engenharia foram organizados do seguinte modo:

- a. Pacote 2 – Intervenções no Centro Histórico;
- b. Pacote 3 – Intervenções no 4º Distrito;
- c. Pacote 4 – Intervenções em vias, praças e terminais do Centro Histórico e 4º Distrito;
- d. Pacote 5 – Restauro de Patrimônio Histórico;
- e. Centro de Cultura Negra e urbanização do Largo Zumbi dos Palmares;
- f. Intervenções Urbanísticas no Loteamento Santa Terezinha;

Destaca-se que as intervenções previstas para o Pacote 4 e Loteamento Santa Terezinha, conforme o planejamento geral do Programa, extrapolam o prazo atual do contrato de financiamento, estando sua implementação condicionada à revisão dos cronogramas e eventual reestruturação dos acordos contratuais.

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise e emissão de não objeção dos projetos integrantes dos pacotes a serem supervisionados no âmbito desta contratação, assegurando, sempre que possível, a observância dos seguintes princípios, diretrizes e recomendações gerais:

- a. Princípios GRID (*Green, Resilient and Inclusive Development*), em conformidade com os relatórios produzidos no âmbito da assistência técnica contratada em 2024, conforme Anexo 1 deste Termo de Referência, dentre as quais destacam-se:
 - Implantação de infraestrutura verde voltada à retenção, infiltração e manejo sustentável das águas pluviais (tais como jardins de chuva, pavimentos permeáveis, entre outros);
 - Emprego de materiais sustentáveis, de baixo impacto ambiental e adequados ao ciclo de vida das intervenções;
 - Integração com corredores ecológicos e promoção da biodiversidade urbana;
 - Adoção de estratégias de sombreamento e melhoria do conforto térmico, com ênfase na arborização urbana;
- b. Recomendações da Auditoria de Segurança, conforme disposto no Relatório Final constante do Anexo 2 deste Termo de Referência;
- c. Diretrizes de Mobilidade, Inclusão, Acessibilidade e Usos Múltiplos;
 - Definição da vocação funcional das vias, praças e demais espaços públicos, com base em processos participativos e em alinhamento às diretrizes do Programa;
 - Aplicação dos princípios do desenho universal, assegurando acessibilidade plena;
 - Promoção da mobilidade ativa, mediante adequação da infraestrutura cicloviária e qualificação das calçadas, bem como da implantação de mobiliário e equipamentos urbanos apropriados;
 - Priorização do transporte coletivo;
 - Estímulo à diversidade de usos (lazer, cultura, esportes, contemplação e educação ambiental);
 - Garantia de condições adequadas de segurança, conforto e apropriação equitativa dos espaços públicos;

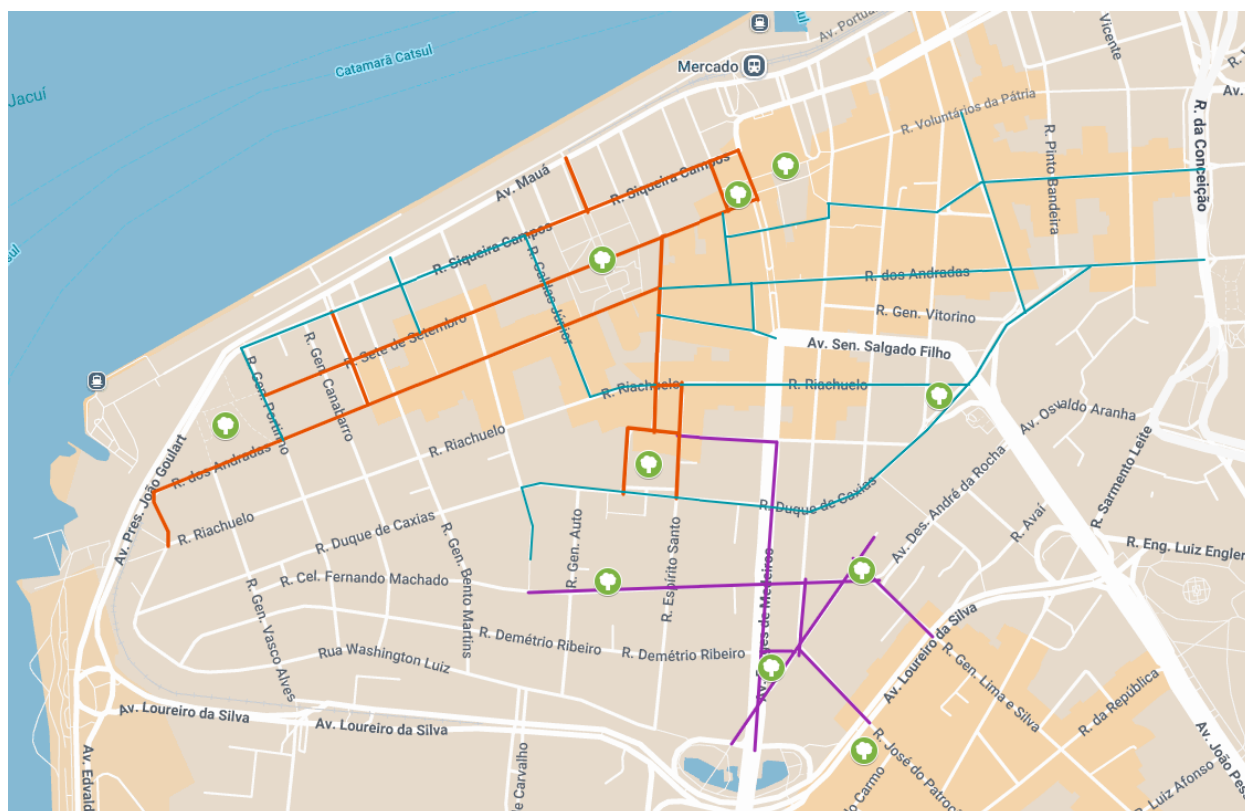
d. Valorização Cultural e Identidade Local:

- Desenvolvimento de identidade visual consistente do Programa, incluindo padronização de mobiliário urbano, iluminação pública e demais elementos;
- Integração de referências culturais, históricas e artísticas locais;
- Promoção da participação comunitária nos processos de concepção, implementação e ativação dos espaços;

e. Sustentabilidade econômico-financeira.

As intervenções a seguir descritas constituem o escopo mínimo a ser desenvolvido e executado pela EMPREITEIRA, cabendo ao ENGENHEIRO sua análise, revisão, emissão de não objeção, supervisão e administração contratual.

3.1. PACOTE 2: INTERVENÇÕES EM INFRAESTRUTURA NO CENTRO HISTÓRICO



Área de Intervenção Proposta: em vermelho, vias do eixo turístico-cultural; em azul, vias de apoio/conexão, em roxo, as vias com intervenções de urbanismo tático

As intervenções propostas no Pacote 2 têm como objetivo central a qualificação do espaço público e o estímulo à ativação urbana ao longo do eixo turístico-cultural que conecta a Usina do Gasômetro ao Mercado Público, com ênfase nas ruas dos Andradas e Sete de Setembro. Também estão previstos investimentos nas áreas abertas— vias, praças e largos — situadas no entorno desses dois equipamentos públicos estruturadores e de grande relevância urbana. No entorno do Mercado Público também está sendo estudada a possibilidade de execução de estacionamento subterrâneo, com aproximadamente 150 vagas.

As intervenções visam estruturar e valorizar essa porção do território, com foco no fortalecimento do turismo cultural e na ampliação da capacidade de realização de eventos.

Adicionalmente, estão previstos investimentos no entorno da Praça da Matriz, bem como na

sua articulação com a Praça da Alfândega e o Viaduto Otávio Rocha, reforçando a conectividade e a integração entre os principais espaços públicos do Centro Histórico.

Para as vias que estabelecem conexão com outras áreas da cidade, como as ruas Duque de Caxias e Alberto Bins, propõem-se intervenções de menor porte, voltadas à qualificação das calçadas e implantação da iluminação para pedestres.

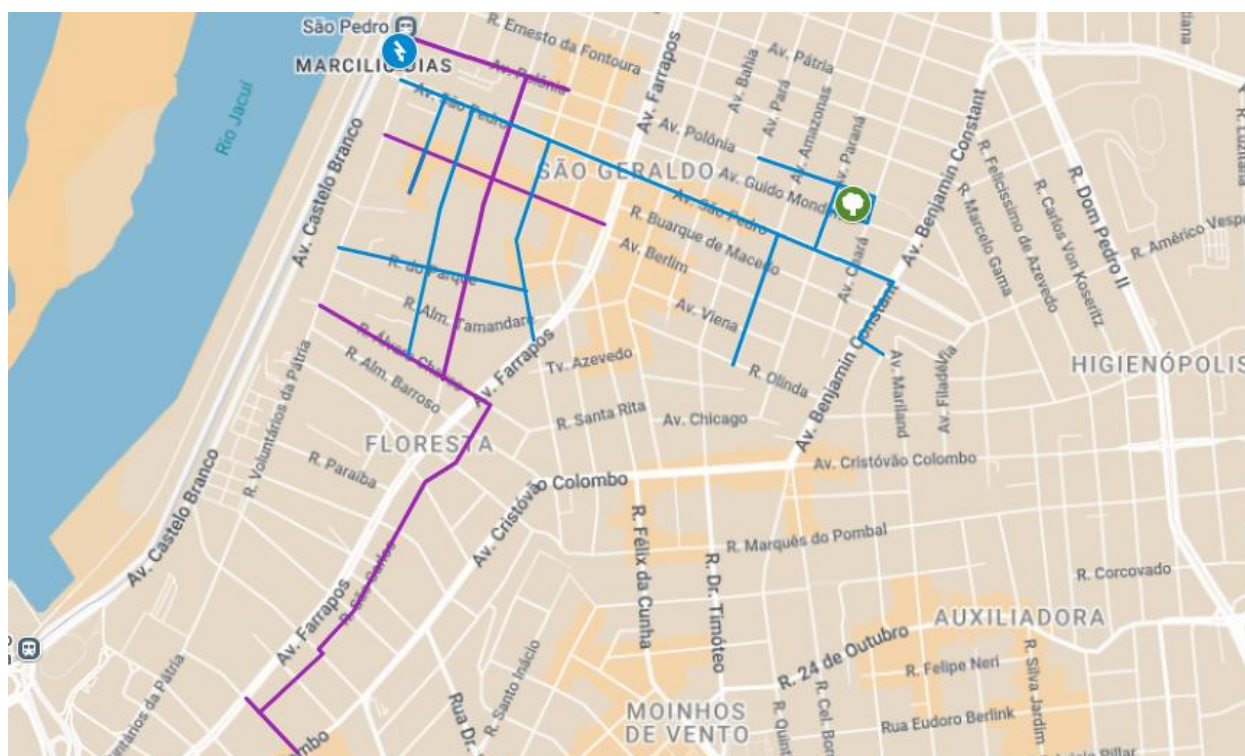
Nas vias com previsão de intervenções de urbanismo tático, estão contempladas ações de sinalização viária horizontal e vertical, pinturas especiais, sinalização turística e de orientação (*wayfinding*), além de melhorias nos passeios e implantação de iluminação voltada aos pedestres.

Em todas as categorias de intervenções, desde as vias principais até as vias com urbanismo tático, deverão ser previstas soluções de acessibilidade universal, bem como o fornecimento e a implantação de mobiliário urbano e paisagismo.

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise, não objeção, monitoramento e administração contratual das obras relativas ao Pacote 2, as quais compreendem intervenções urbanas integradas a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*. As intervenções incluem no mínimo:

- a. Alargamento de passeios e/ou requalificação com nivelamento entre calçadas e leito carroçável, conforme diretrizes de desenho universal e moderação de tráfego;
- b. Implantação de padrão qualificado de revestimentos de calçadas, com materiais duráveis e de fácil manutenção;
- c. Implantação de elementos de urbanismo tático, incluindo pinturas especiais;
- d. Requalificação de pavimentos de leito carroçável, quando indicado;
- e. Implantação e/ou requalificação da arborização urbana e paisagismo;
- f. Modernização da iluminação pública viária, com ênfase na segurança e conforto do pedestre;
- g. Implantação de iluminação cênica para valorização do patrimônio e dos espaços públicos;
- h. Implantação de infraestrutura de lógica (rede de dados e conectividade);
- i. Requalificação da sinalização viária horizontal e vertical;
- j. Implantação de sinalização turística, incluindo sistemas de orientação (*wayfinding*);
- k. Implantação e/ou requalificação de mobiliário urbano em vias e praças;
- l. Adequação às normas de acessibilidade universal;
- m. Substituição e/ou requalificação das redes de abastecimento de água e drenagem pluvial;
- n. Substituição, ampliação e/ou manutenção das redes de esgotamento sanitário.

3.2. PACOTE 3: INTERVENÇÕES EM INFRAESTRUTURA NO 4º DISTRITO



Área de Intervenção Proposta: em vermelho, vias do eixo turístico-cultural; em roxo as vias com intervenções de urbanismo tático

O Pacote 3 tem como objeto principal a execução de intervenções de macrodrenagem na região da Sub-bacia 03, situada no 4º Distrito. As soluções de engenharia e a infraestrutura necessária constam dos estudos técnicos elaborados pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE).

As intervenções urbanísticas previstas neste pacote concentram-se na área diretamente impactada pelas obras de macrodrenagem, abrangendo, em sua maioria, vias públicas que serão objeto de reconstrução após a conclusão das intervenções de infraestrutura.

A Praça São Geraldo, também integrante deste pacote, será significativamente impactada pelas obras previstas, uma vez que abrigará a implantação de uma bacia de amortecimento subterrânea. No interior da praça encontra-se a Escola Municipal de Educação Infantil Passarinho Dourado, cuja edificação deverá ser demolida para viabilizar a execução da referida estrutura hidráulica. Tal solução permite, simultaneamente, a preservação das árvores de grande porte existentes no entorno da praça. A eventual reconstrução da unidade escolar no mesmo local será objeto de avaliação pela Secretaria Municipal de Educação.

Nas vias com previsão de intervenções de urbanismo tático, estão contempladas ações de sinalização viária horizontal e vertical, pinturas especiais, sinalização turística e de orientação (*wayfinding*), além de melhorias nos passeios e implantação de iluminação voltada aos pedestres.

Em todas as categorias de intervenções, desde as vias principais até as vias com urbanismo tático, deverão ser previstas soluções de acessibilidade universal, incluindo rampas acessíveis, bem como o fornecimento e a implantação de mobiliário urbano e paisagismo.

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise, não objeção, monitoramento e administração contratual das obras relativas ao Pacote 3, as quais compreendem intervenções

urbanas integradas e ações de macrodrenagem a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*. As intervenções incluem no mínimo:

- a. Implantação de macrodrenagem da Sub-bacia 03, incluindo:
 - Nova Estação de Bombeamento Águas Pluviais – 03, incluindo a elaboração de proposta arquitetônica e urbanística voltada à adequada integração do equipamento ao seu entorno;
 - Redes de Macrodrenagem;
 - Bacia de Amortecimento (volume do reservatório 18.000m³).

O DMAE possui estudos técnicos elaborados pós enchente e projetos desenvolvidos que poderão servir como subsídio para as intervenções a serem implantadas.

- b. Alargamento de passeios e/ou requalificação com nivelamento entre calçadas e leito carroçável, conforme diretrizes de desenho universal e moderação de tráfego;
- c. Implantação de elementos de urbanismo tático, incluindo pinturas especiais, sinalização turística e de orientação (*wayfinding*);
- d. Requalificação de pavimentos de leito carroçável, quando indicado;
- e. Implantação e/ou requalificação da arborização urbana e paisagismo;
- f. Modernização da iluminação pública viária, com ênfase na segurança e conforto do pedestre;
- g. Implantação de iluminação cênica para valorização do patrimônio e dos espaços públicos;
- h. Implantação de infraestrutura de lógica (rede de dados, conectividade e videomonitoramento);
- i. Requalificação da sinalização viária horizontal e vertical;
- j. Implantação de sinalização turística, incluindo sistemas de orientação (*wayfinding*);
- k. Implantação e/ou requalificação de mobiliário urbano em vias e praças;
- l. Adequação às normas de acessibilidade universal;
- m. Substituição e/ou requalificação das redes de drenagem pluvial;
- n. Substituição, ampliação e/ou manutenção das redes de esgotamento sanitário.

3.3. PACOTE 4: INTERVENÇÕES EM VIAS, PRAÇAS, TERMINAIS DO CENTRO HISTÓRICO E 4º DISTRITO

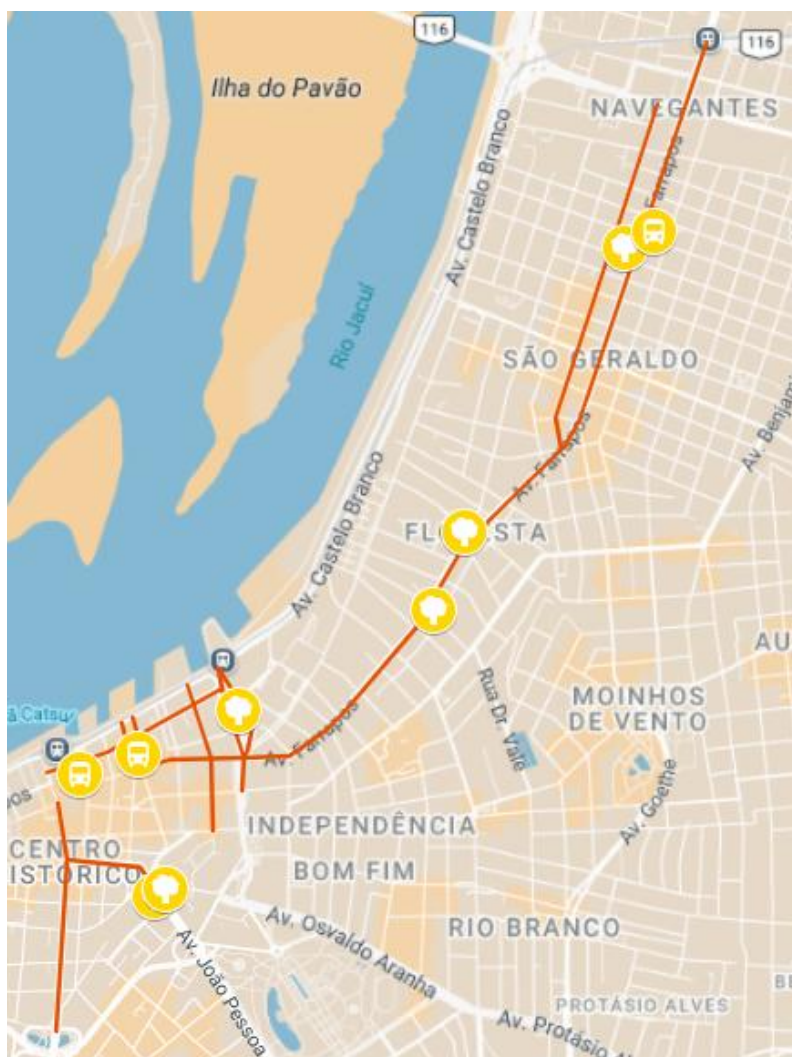
O Pacote 4 contempla, predominantemente, intervenções viárias e nas praças lindeiras, cujas soluções dependem da realização prévia dos estudos de Mobilidade Urbana do 4º Distrito e do Plano Setorial de Transporte, com ênfase na qualificação e na otimização da operação do transporte coletivo.

Além disso, em conformidade com as diretrizes do Plano de Transporte, o Pacote 4 prevê investimentos na construção e/ou modernização de terminais de transporte coletivo.

Tais estudos de transporte integram o escopo do Programa Centro+4D, e têm início previsto no segundo semestre de 2026. Considerando seu caráter abrangente, voltado à análise sistêmica da rede de transporte coletivo em escala municipal e metropolitana, os estudos contemplarão a proposição de alternativas de racionalização e troncalização da operação, incluindo aspectos relacionados às alternativas de modais de transporte, à bilhetagem e à governança do sistema.

A expectativa é de que, até meados de 2027, estejam disponíveis insumos técnicos suficientes

para a definição de diretrizes específicas aplicáveis às vias estruturadoras contempladas neste pacote. Dessa forma, a contratação dos projetos e das obras correspondentes está prevista para o segundo semestre de 2027.



Área de Intervenção Proposta

Em função desse cronograma, os prazos de execução do Pacote 4 deverão, necessariamente, extrapolar o período de vigência dos contratos de financiamento atualmente estabelecidos, ficando sua implementação condicionada a eventual reestruturação dos respectivos instrumentos contratuais.

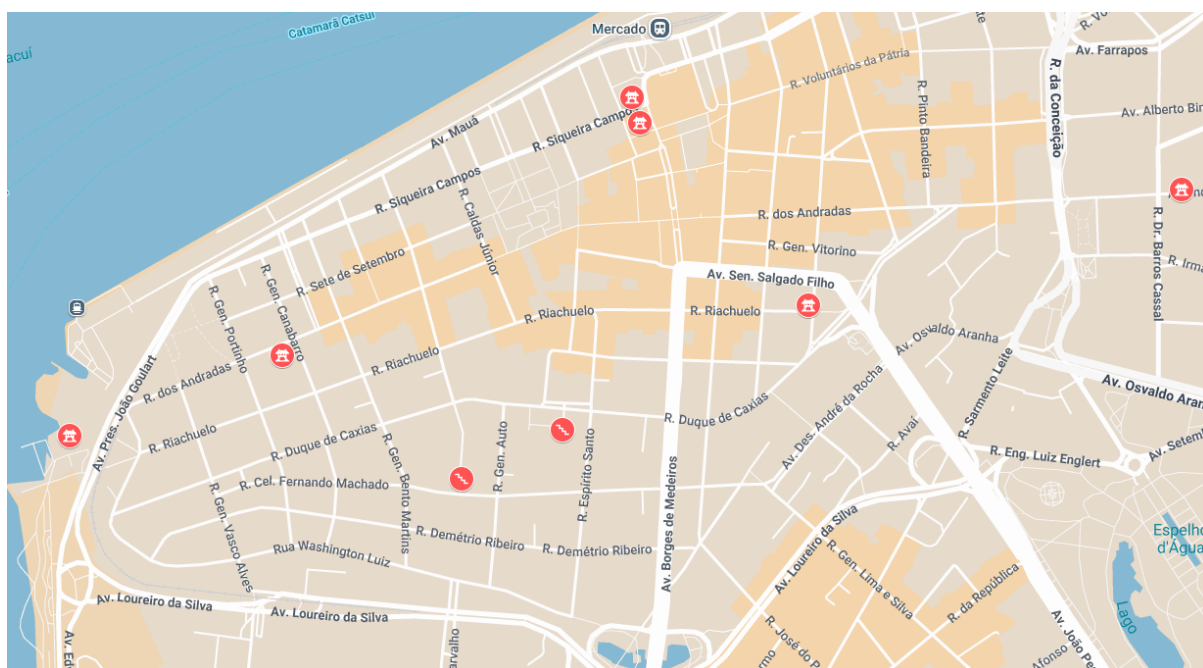
Adicionalmente, os projetos e as intervenções em terminais de transporte coletivo existentes

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise, não objeção, monitoramento e administração contratual das obras relativas ao Pacote 4, as quais compreendem intervenções urbanas integradas a infraestrutura viária e transporte coletivo a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*. As intervenções incluem no mínimo:

- Implantação de perfil viário e infraestrutura viária de transporte coletivo indicada pelos estudos técnicos desenvolvidos;
- Construção/modernização/adequação de terminais de transporte coletivo conforme diretrizes elaboradas pelos estudos técnicos desenvolvidos;
- Alargamento de passeios e/ou requalificação com nivelamento entre calçadas e leito carroçável, conforme diretrizes de desenho universal e moderação de tráfego;
- Implantação de padrão qualificado de revestimentos de calçadas, com materiais duráveis e de fácil manutenção;
- Implantação de elementos de urbanismo tático, incluindo pinturas especiais, sinalização turística e de orientação (*wayfinding*);
- Requalificação de pavimentos de leito carroçável, quando indicado;
- Implantação e/ou requalificação da arborização urbana e paisagismo;
- Modernização da iluminação pública viária, com ênfase na segurança e conforto do pedestre;
- Adequação/substituição de redes de infraestrutura (água, drenagem, esgoto);

- j. Construção de estação de captação de esgoto em tempo seco, a ser confirmada após estudos em elaboração pelo DMAE;
- k. Implantação de iluminação cênica para valorização do patrimônio e dos espaços públicos;
- l. Implantação de infraestrutura de lógica (rede de dados, conectividade e videomonitoramento);
- m. Requalificação da sinalização viária horizontal e vertical;
- n. Implantação de sinalização turística, incluindo sistemas de orientação (*wayfinding*);
- o. Implantação e/ou requalificação de mobiliário urbano em vias e praças.

3.4. PACOTE 5: RESTAURO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO



Área de Intervenção Proposta

O Pacote 5 – Patrimônio Histórico abrange intervenções de restauro em 8 (oito) prédios e/ou espaços públicos localizados no Centro Histórico de Porto Alegre:

- Confeitaria Rocco
- Casa dos Leões
- Casa Godoy
- Edifício Intendente José Montauray
- Paço Municipal
- Chaminé Usina do Gasômetro
- Escadaria João Manoel
- Escadaria Dom Sebastião

Os bens apresentam condições heterogêneas quanto ao estado de conservação, ao histórico de intervenções e ao grau de maturidade dos estudos técnicos disponíveis. Parte das edificações, como a Casa Godoy, recebeu investimentos recentes voltados a intervenções parciais de restauro. Outras, como a Casa dos Leões, encontram-se desocupadas há vários anos, com avançado estado de degradação.

Verifica-se, ainda, que alguns imóveis dispõem de estudos relativamente recentes, os quais,

em determinados casos, demandam atualização e revisão, inclusive no que se refere às estimativas de custo. Por outro lado, há bens que não possuem sequer levantamentos técnicos ou diagnósticos das patologias construtivas.

Cabe destacar que as intervenções de restauro deverão, sempre que possível, incorporar soluções alinhadas aos princípios de sustentabilidade, resiliência e às demais diretrizes estabelecidas nos estudos iniciais do Programa.

Adicionalmente, o potencial turístico desses equipamentos deverá ser considerado de forma estratégica na definição das soluções de iluminação cênica.

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise, não objeção, monitoramento e administração contratual das obras relativas ao Pacote 5, as quais compreendem o restauro do patrimônio histórico e dos espaços adjacentes a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*.

3.5. CENTRO DE CULTURA NEGRA E LARGO ZUMBI DOS PALMARES

A implantação do Centro de Cultura Negra, associada à requalificação urbana do Largo Zumbi dos Palmares, tem como objetivo estabelecer um equipamento cultural estruturante, destinado à preservação, valorização e difusão da memória, da história e das manifestações artísticas e culturais afro-porto-alegrenses e afro-brasileiras.

O projeto assegurará ampla acessibilidade e inclusão, promovendo o engajamento de diferentes públicos por meio da adoção de estratégias contemporâneas de mediação cultural, com ênfase em recursos expositivos interativos, educativos e de caráter multimídia.

O conceito museológico será desenvolvido por consultoria especializada, a ser contratada especificamente para esta finalidade, devendo orientar a concepção espacial, expográfica e programática do equipamento.

O ENGENHEIRO deverá atuar na revisão, análise, não objeção, monitoramento e administração contratual das obras relativas ao Centro de Cultura Negra e Largo Zumbi dos Palmares, as quais compreendem as obras do Centro de Cultura Negra e a requalificação do Largo Zumbi dos Palmares a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*. As intervenções incluem no mínimo:

3.5.1. Centro de Cultura Negra

- a. Área construída estimada: 3.000m²
- b. Componentes funcionais mínimos:

- Espaços expositivos (Museu): áreas para exposições de longa e curta duração, totalizando aproximadamente 1.000m², com flexibilidade para diferentes formatos curatoriais;
- Espaços destinados à capacitação, empreendedorismo e formação de lideranças, com área aproximada de 300 m²;
- Auditório: espaço multiuso com capacidade compatível e área aproximada de 100 m²;
- Áreas comerciais: destinadas a atividades complementares (lojas, alimentação e serviços), com área aproximada de 400 m²;
- Áreas de apoio: incluindo sanitários acessíveis, copa, áreas técnicas, administrativas e de apoio operacional.

3.5.2. Requalificação Urbana do Largo Zumbi dos Palmares

- a. Área construída estimada: 10.000m²
- b. Elementos obrigatórios:
 - Espaço qualificado para realização de feiras licenciadas e atividades temporárias;
 - Área de recreação infantil;
 - Soluções baseadas em princípios de sustentabilidade, resiliência urbana e adaptação às mudanças climáticas (incluindo drenagem urbana, sombreamento e conforto ambiental);
 - Arborização e qualificação paisagística;
 - Áreas destinadas a carga e descarga;
 - Estacionamento de apoio de pequeno porte.

Para a elaboração dos projetos, além das diretrizes estabelecidas nos estudos iniciais do Programa, deverão ser observados os seguintes princípios:

- a. Incorporar práticas de sustentabilidade ambiental e eficiência no uso de recursos;
- b. Adotar métodos construtivos e/ou soluções tecnológicas que possibilitem rápida execução, com otimização de custos;
- c. Garantir flexibilidade de uso e adaptabilidade dos espaços;
- d. Assegurar viabilidade operacional e manutenção ao longo do ciclo de vida do empreendimento;
- e. Promover integração com o entorno urbano e com as dinâmicas socioculturais locais.

3.6. INTERVENÇÕES URBANAS NO LOTEAMENTO SANTA TEREZINHA

A implementação de intervenções urbanas no Loteamento Santa Terezinha tem como objetivo, por meio da qualificação do espaço público, da oferta de equipamentos adequados e da melhoria da ambiência local, promover a inclusão socioterritorial, impulsionar o desenvolvimento socioeconômico da população e prevenir o agravamento das desigualdades existentes.

Para a definição das intervenções a serem executadas, está sendo contratada consultoria especializada que, em conjunto com a comunidade local, identificará os investimentos prioritários para o loteamento, elaborará um Plano de Ação e avaliará a viabilidade de incorporação dessas intervenções ao Programa Centro+4D.

É importante ressaltar que a realização desse processo participativo prévio é indispensável para a adequada definição dos investimentos e impactará o cronograma de execução, podendo ultrapassar o período de vigência dos contratos de financiamento atualmente estabelecidos. Assim, a implementação das intervenções ficará condicionada à eventual reestruturação dos respectivos instrumentos contratuais.

O ENGENHEIRO deverá atuar na aprovação dos projetos, acompanhamento, supervisão, revisão e controle das obras relativas a intervenções urbanas no Loteamento Santa Terezinha a serem executadas sob responsabilidade da CONTRATADA (Empreiteira), em regime de *design-build*.

4. ESCOPO DO TRABALHO E LIMITES DO PROJETO

Considerando as disposições do Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 da FIDIC, as disposições do Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial e o papel

clássico adotado pela figura do ENGENHEIRO, passa-se a abordar, de forma não exaustiva, o escopo do trabalho da empresa consultora durante a execução das obras objeto do Contrato a ser firmado com o CONTRATADO. As informações completas do escopo do ENGENHEIRO são as que constam do [Livro Amarelo \(Yellow Book\) Edição 2017](#), da FIDIC e no Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial.

4.1. GESTÃO CONTRATUAL DOS CONTRATOS DE OBRAS – SISTEMAS DE TI – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Os contratos de obras, em especial os da FIDIC, requerem gestão por sistemas de TI com requisitos específicos. Será responsabilidade do ENGENHEIRO fornecer esses sistemas para uso em todas as obras do Programa Centro +4D, com número de licenças suficientes para uso por todos os Empreiteiros, Contratante, UGP – Unidade de Gestão do Projeto, pessoal do próprio ENGENHEIRO, membros do DAAB e outras partes interessadas, como o Banco Mundial.

Não se espera que o ENGENHEIRO desenvolva integralmente um novo *software*, mas sim que proponha customização e integração de *softwares* de gestão de obras existentes.

Espera-se que os sistemas propostos gerem *dashboards* mantidos sempre atualizados com dados das obras. Cabe a cada proponente/licitante propor os *dashboards* que irá fornecer para informar o andamento das obras, tais como aqueles que apresentem valores certificados, saldo a certificar, atrasos no Programa, real x planejado, Avisos emitidos, etc.

Em suas propostas técnicas, cada proponente/licitante deverá apresentar um anteprojeto de sistema de Gestão Contratual que detalhe como, caso seja o vencedor, entregará em até 91 dias após a assinatura do contrato, sistema capaz de atender aos 5 requisitos detalhados abaixo e sua proposta de *dashboards*:

- a. **Sistema de Gestão de Qualidade** a ser especificamente desenvolvido para os contratos, de acordo com a Subcláusula 4.9.1 [Sistema de Gestão da Qualidade] do Contrato FIDIC Livro Amarelo 2ª edição, detalhando minimamente:
 - i. Os *softwares* (e sua integração) e outras ferramentas que demonstrem a capacidade de gestão do Contrato e integralidade da solução proposta;
 - ii. Como o sistema gerenciará todas as comunicações dentro do contrato, incluindo a emissão de Avisos como detalhados na Subcláusula 1.3 [Avisos e Outras Comunicações], Documentos da Empreiteira (incluindo todos os documentos relativos ao Design), As Built, Manuais de O&M, registros contemporâneos, conectando-os com precisão às Obras, Bens, trabalhos, mão de obra e testes a que se refiram. Nenhuma comunicação poderá ser feita por e-mail, mas apenas dentro dessa plataforma;
 - iii. Como o sistema gerará e enviará as Partes e ao ENGENHEIRO alertas automáticos de prazos críticos para “ações e reações” dentro do contrato, especialmente (mas não se limitando a) aqueles relativos às Subcláusulas 3.5, 3.7, 4.4, 7.5, 8.3, 9.1, 10.1, 13.3.1, 14.6.1, 14.7, 20.2.1, 20.2.2, 20.2.4 e 21.4.
 - iv. Como o sistema integrará funcionalidades de MRP – *Materials Required Planning* e toda a gestão de aquisições e cadeia de suprimentos, com alertas automáticos de prazos críticos para aquisição, fabricação e entrega de materiais no canteiro;
 - v. Detalhamento do número de licenças dos softwares propostos para suficiente acesso de todos os stakeholders, inclusive e especialmente do Contratante e do ENGENHEIRO;

- vi. Como o sistema proposto garantirá o gerenciamento adequado da coordenação entre as diversas etapas da Obra e de subcontratados;
 - vii. Como o sistema gerenciará a submissão de documentos para a Revisão do ENGENHEIRO, não sendo aceitas submissões por e-mail ou apenas documentos impressos, sendo necessário um repositório digital e pesquisável por assuntos, com pontuação adicional para ferramentas que utilizem inteligência artificial;
 - viii. Descrição de confiabilidade do armazenamento das informações, rastreabilidade de usos e usuários e detalhamento dos recursos de auditoria dos sistemas;
 - ix. Como o sistema alimentará o Programa como detalhado na Subcláusula 8.3, em especial o cronograma que o compõe e rastreamento de seu cumprimento e os Relatórios de Progresso como detalhados na Subcláusula 4.20;
 - x. Como o sistema será usado para subsidiar e documentar a geração de Reivindicações como detalhadas na Subcláusula 20 e sua análise pelo ENGENHEIRO; e
 - xi. Como o sistema gerenciará o cumprimento tempestivo dos requisitos Ambientais e Sociais do Banco Mundial como postos no Contrato, particularmente o PGAS-E, Requisitos de Saúde e Segurança, Reporte de Acidentes, Proteção do Meio Ambiente, Pessoal e Mão de Obra, Condições de Trabalho, Mecanismo de Queixas, e demais requisitos inseridos nas Cláusulas 4 e 6 das Condições Gerais e Particulares do Contrato.
- b. **Sistema de Verificação de Conformidade** a ser especificamente desenvolvido para o Contrato, de acordo com a Subcláusula 4.9.2 [Sistema de Verificação de Conformidade] do Contrato FIDIC Livro Amarelo 2ª edição, detalhando minimamente:
- i. Como o sistema proposto garantirá que o *Design*, Materiais, Planta, trabalhos e mão de obra cumprirão com o Contrato;
 - ii. Como o sistema proposto irá registrar e reportar todas as inspeções e testes conduzidos pela Empreiteira;
 - iii. Como o sistema proposto gerará os requeridos documentos completos e claramente estruturados de verificação de conformidade para cada uma das Seções e para a Obra;
 - iv. Os *softwares* (e sua integração) e outras ferramentas que demonstrem a capacidade de gestão de conformidade requerida no Contrato e a integralidade da solução proposta.
 - v. Como o sistema alimentará o Programa como detalhado na Subcláusula 8.3, e os Relatórios de Progresso como detalhados na Subcláusula 4.20 e os requisitos de conformidade descritos nas Cláusula 7 [Planta, Materiais e Execução] e 9 [Testes na Conclusão] do Contrato, em especial Subcláusulas 7.2 [Amostras], 7.3, [Inspeção] 7.4 [Testagem pela Empreiteira] e 7.5 [Defeitos e Rejeição];
 - vi. Como o sistema será usado para alimentar a geração de Reivindicações como detalhadas na Subcláusula 20 e sua análise pelo ENGENHEIRO ; e
 - vii. Detalhamento do número de licenças dos *softwares* propostos para suficiente acesso de todos os *stakeholders*, inclusive e especialmente do Contratante e do ENGENHEIRO.
- c. **Sistema de gerenciamento do Programa** de acordo com a Subcláusula 8.3 do Contrato FIDIC Livro Amarelo 2ª edição, detalhando minimamente:

- i. Os *softwares* (e sua integração) e outras ferramentas que demonstrem a capacidade de gestão do Programa e integralidade da solução proposta, inclusive BIM 4D;
 - ii. Como será possível a cada Empreiteiro, usando o sistema, entregar o Programa inicial em 28 dias após a Data de Início e Programas revistos em 14 dias após sua solicitação pelo ENGENHEIRO;
 - iii. Como se propõe que o Programa seja imediatamente atualizado, por iniciativa da Empreiteira, sempre que um Relatório de Progresso indicar que o Programa não é mais corrente, sem que seja, sequer, preciso uma solicitação do ENGENHEIRO;
 - iv. Como o sistema proposto para o Programa informará e manterá atualizadas as informações sobre metodologia construtiva, sequenciamento da Obra, cronograma dos trabalhos, cronograma do *Design* (incluindo preparação dos projetos, cronograma de submissão e expectativa de não-objeção);
 - v. Como o Programa gerenciará as aquisições, fabricações, inspeções, entregas no canteiro, construções, edificações, instalações, trabalhos de subcontratados, testes, comissionamento e operação assistida;
 - vi. Como o Programa apresentará e gerenciará o sequenciamento dos testes e o cumprimento de seus prazos, utilizando-se inclusive de BIM 4D;
 - vii. Como o Programa apontará e gerenciará caminhos críticos e *links* lógicos mostrando as datas limites para início e fim de cada atividade, utilizando-se inclusive de BIM 4D;
 - viii. Como o Programa importará do MRP - *Materials Required Planning* proposto as informações para gerenciar as datas requeridas de entrega dos principais Materiais e Planta;
 - ix. Como os Programas Revisados rastrearão, para cada atividade, o progresso até a data, atrasos no progresso, seu impacto em outras atividades e as mudanças entre este e o Programa anterior, apoiando-se em BIM 4D; e
 - x. Como o Programa manterá correntes as informações sobre método construtivo, andamento das Obras, estimativa de mão de obra e equipamentos necessários e a proposta da Empreiteira para enfrentar as consequências de atrasos e manter as datas e entrega, inclusive utilizando BIM 4D.
- d. **Procedimento para produção dos Relatório de Progresso** mensais, de acordo com a Subcláusula 4.20 do Contrato FIDIC Livro Amarelo 2ª edição, detalhando minimamente:
- i. Os *softwares* (e sua integração) e outras ferramentas, como BIM 4D, que demonstrem a capacidade de produção de Relatórios de Progresso em até 7 dias após o fim de cada mês;
 - ii. Uma proposta detalhada de como será estruturado cada Relatório de Progresso mensal para que atenda todos os requisitos detalhados na Subcláusula 4.20, ou seja, como os relatórios integrarão:
 - comparações entre o progresso efetivo e o previsto, com detalhes de quaisquer eventos ou circunstâncias que possam afetar adversamente a conclusão da Obra de acordo com o Programa e o Prazo para Conclusão, e as medidas que estiverem sendo (ou serão) adotadas para sanar os atrasos;
 - recursos gráficos, diagramas e descrições detalhadas do progresso, inclusive cada etapa de projeto, Documentos da Empreiteira (inclusive *Design*, *As Built* e

- Manuais de O&M), aquisições, fabricação, entrega no Local da Obra, construção, edificação, testes, comissionamento e funcionamento experimental;
 - fotografias e/ou vídeos mostrando a situação da produção e progresso dentro e fora do Local da Obra;
 - iii. para a produção de cada item principal da Planta e dos Materiais, o nome do fabricante, o local de produção, o progresso percentual e as datas efetivas ou previstas de:
 - início da produção,
 - inspeções pela Empreiteira,
 - testes e
 - remessa e chegada ao Local da Obra;
 - iv. os detalhes descritos na Subcláusula 6.10 [Registros da Empreiteira] para cada atividade de trabalho prevista no Programa, em cada local de trabalho e para cada dia de trabalho:
 - das ocupações e jornada de trabalho efetiva de cada categoria da Equipe da Empreiteira;
 - do tipo e horários de uso efetivos de cada Equipamento da Empreiteira;
 - do tipo de Obra Temporária utilizada;
 - dos tipos de Planta encontradas na Obra Permanente; e
 - das quantidades e tipos de Materiais utilizados;
 - v. cópias dos documentos de gestão da qualidade, relatórios de inspeção, resultados de testes e documentação de verificação de conformidade, inclusive certificados dos Materiais;
 - vi. lista das Variações e todos os Avisos dados por quaisquer das Partes nos termos da Subcláusula 20.2.1 [Aviso de Reivindicação];
 - vii. estatísticas de saúde e segurança com detalhes de quaisquer incidentes e atividades perigosos relacionados a aspectos ambientais e relações públicas.
- e. **Como serão elaborados e mantidos atualizados os Registros As Built** como detalhados na Subcláusula 5.6 e os Manuais de Operação e Manutenção como detalhados na Subcláusula 5.7 do Contrato FIDIC Livro Amarelo 2ª edição, detalhando minimamente:
- i. Os *softwares* (e sua integração) e outras ferramentas, especialmente BIM, que demonstrem como serão preparados e armazenados os *As Built*, os Manuais de O&M e sua integração com BIM;
 - ii. O formato, sistema de referência e sistema de armazenamento eletrônico das informações de forma contemporânea ao andamento das Obras;
 - iii. Como os registros *As Built* referente à execução da Obra serão produzidos ao longo da Obra para serem capazes de mostrar com exatidão os locais *As Built*, as dimensões e os detalhes dos trabalhos executados, incluindo, mas não se limitando, a informações sobre o *design*, plantas, desenhos, esquemas, memoriais, registros de mudanças, datas de alterações, planilhas e decisões tomadas; e
 - iv. Como os Manuais de O&M conterão detalhes suficientes sobre:
 - operação, manutenção, desmontagem, remontagem, ajuste e reparos das instalações para assegurar que continuem em conformidade com os critérios de execução especificados; e
 - inventário de peças sobressalentes para a futura operação e manutenção.

4.2. CONTRATAÇÃO DE ACORDO COM O LIVRO AMARELO FIDIC e CONTRATO DE PROJETO E OBRAS MENORES DO BANCO MUNDIAL

Em linhas gerais, de acordo com os Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), Edição 2017 e o Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial, o ENGENHEIRO ou o GERENTE DE PROJETO terá autoridade para a administração contratual, bem como para realizar certificações, determinações, fiscalização e supervisão das obras e serviços executados pelo CONTRATADO. Compete-lhe, ainda, emitir instruções, certificar pagamentos, verificar a conformidade da execução contratual e determinar a conclusão das obras, entre outras atribuições previstas no Contrato.

O ENGENHEIRO atuará em nome do CONTRATANTE, exceto quando do exercício das atribuições previstas na Subcláusula 3.7 (Acordo ou Determinação) do Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), Edição 2017, ocasião em que deverá atuar de forma neutra e imparcial entre as Partes.

No âmbito da Subcláusula 3.7, caberá ao ENGENHEIRO promover acordo entre o CONTRATANTE e o CONTRATADO acerca de eventuais reivindicações decorrentes da execução contratual. Na hipótese de não ser possível alcançar acordo, o ENGENHEIRO deverá proferir determinação fundamentada, justa e equilibrada, considerando as disposições contratuais aplicáveis, a legislação pertinente e as circunstâncias específicas do caso. Caso qualquer das Partes não concorde ou não cumpra tal determinação, a reivindicação será escalada a condição de controvérsia e poderá ser submetida ao Conselho de Prevenção e Resolução de Controvérsias (DAAB), nos termos do Contrato.

Nesse contexto, aplicam-se as seguintes disposições gerais:

- a. sempre que exercer suas funções ou autoridades, expressas ou implicitamente previstas no Contrato, o ENGENHEIRO será considerado representante do CONTRATANTE;
- b. qualquer não objeção, verificação, certificação, consentimento, exame, inspeção, instrução, notificação, proposta, solicitação, teste ou ato similar praticado pelo ENGENHEIRO — inclusive eventual ausência de manifestação — não eximirá o CONTRATADO de suas responsabilidades contratuais ou legais, inclusive quanto a erros, omissões, discrepâncias ou não conformidades;
- c. o ENGENHEIRO não terá poderes para alterar o Contrato, nem para liberar qualquer das Partes de obrigações, deveres ou responsabilidades nele previstas ou dele decorrentes.
- d. o ENGENHEIRO não terá poderes para instruir uma Variação de Valor sem a anuência do CONTRATANTE, conforme a Subcláusula 13.2 do Contrato.

Uma pessoa física empregada pelo ENGENHEIRO deverá ser nomeada e autorizada a responder em nome do ENGENHEIRO, como REPRESENTANTE DO ENGENHEIRO para os efeitos desta contratação, de acordo com a Subcláusula 3.3 do contrato (o Representante do ENGENHEIRO).

O REPRESENTANTE DO ENGENHEIRO deverá apresentar comprovação de registro no CREA ou CAU, para pessoas físicas e jurídica, ou em seus respectivos Conselhos de Classe para que possa assinar contrato e executar as atividades previstas neste Termo de Referência.

O ENGENHEIRO ou o REPRESENTANTE DO ENGENHEIRO deverá ficar lotado no Local da Obra durante todo o período de execução da Obra.

No que se refere à possibilidade de delegação de suas atividades, o ENGENHEIRO poderá, ocasionalmente, mediante aviso às Partes e aprovação do CONTRATANTE, atribuir tarefas e delegar poderes a ASSISTENTES DELEGADOS, que deverão ser pessoas físicas devidamente qualificadas, experientes e competentes para desempenhar tais funções. Os ASSISTENTES DELEGADOS atuarão em nome do ENGENHEIRO no Local da Obra. No entanto, o ENGENHEIRO não deverá delegar poderes para:

- a. designar substituto para o REPRESENTANTE DO ENGENHEIRO;
- b. atuar nos termos da Subcláusula 3.7 (Acordo ou Decisão); e/ou
- c. emitir Aviso de Correção conforme a Subcláusula 15.1 (Aviso de Correção).

Os ASSISTENTES DELEGADOS estarão autorizados a emitir instruções ao CONTRATADO apenas na extensão definida na Notificação de Delegação emitida pelo ENGENHEIRO. Qualquer ato praticado por ASSISTENTE DELEGADO, incluindo não objeção, certificação, verificação, consentimento, exame, inspeção, instrução, notificação, proposta, requerimento, teste, ou ato similar, desde que de acordo com os termos da delegação, produzirá os mesmos efeitos como se emitido pelo ENGENHEIRO.

Caso o CONTRATADO questione qualquer determinação ou instrução emitida por ASSISTENTE DELEGADO, deverá encaminhar um Aviso ao ENGENHEIRO, que, dentro do prazo estabelecido, deverá confirmar, reverter ou retificar a determinação ou instrução.

O ENGENHEIRO deverá emitir instruções ao CONTRATADO sempre que necessário, com o objetivo de evitar atrasos ou interrupções na execução das obras. Tais instruções poderão incluir a emissão de desenhos adicionais ou revisados, bem como outras orientações necessárias à adequada execução dos trabalhos e/ou à correção de defeitos eventualmente identificados.

Caso qualquer instrução do ENGENHEIRO resulte em uma Variação, esta poderá ser considerada pelo CONTRATANTE nos termos do Contrato, sem prejuízo das disposições e das relações estabelecidas entre os respectivos contratos.

Todas as instruções emitidas pelo ENGENHEIRO deverão ser formalizadas por escrito.

4.3. SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS PELO ENGENHEIRO

Os serviços de consultoria a serem prestados pelo ENGENHEIRO têm por finalidade assegurar o adequado cumprimento dos Contratos e o alcance dos objetivos principais da execução das obras, quais sejam: a obtenção de máxima eficiência e qualidade, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, a legislação ambiental e social vigente no país, bem como com as Normas Ambientais e Sociais (NAS) do Banco Mundial.

Os serviços a serem prestados deverão ser compatíveis com as funções, obrigações e responsabilidades previstas no Contrato de Construção FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, que integrará o contrato a ser celebrado com o CONTRATADO, devendo o ENGENHEIRO possuir pleno conhecimento e domínio de suas disposições.

No desempenho de suas atribuições, o ENGENHEIRO atuará como representante do CONTRATANTE para fins de administração contratual, verificação e supervisão do projeto e da execução das obras. Caberá ao ENGENHEIRO, entre outras responsabilidades previstas nas Condições de Contrato, realizar a fiscalização técnica dos trabalhos, emitir instruções e determinações ao CONTRATADO, proceder à verificação e validação das atividades executadas, certificar pagamentos, bem como conduzir os procedimentos relativos à conclusão e ao recebimento das obras, em conformidade com as disposições contratuais

aplicáveis.

Os documentos que constituem o Contrato devem ser considerados mutuamente explicativos. Em caso de conflito, ambiguidade ou discrepância, a prioridade dos documentos deverá seguir esta ordem:

- a. Acordo Contratual (1.1.10);
- b. Carta de Aceitação (1.1.50);
- c. Carta de Proposta (1.1.51);
- d. Condições Particulares, Parte A – Dados do Contrato;
- e. Condições Particulares, Parte B – Disposições Especiais;
- f. Condições Particulares, Parte C – Fraude e Corrupção;
- g. Condições Particulares, Parte D – Métricas Ambientais e Sociais;
- h. Condições Particulares, Parte E – Exploração e Abuso Sexual Subcontratados;
- i. Condições Gerais do Contrato;
- j. Requisitos do CONTRATANTE;
- k. Cronogramas;
- l. Proposta da CONTRATADA;
- m. Acordo de Consórcio (se a CONTRATADA for um Consórcio);
- n. Quaisquer outros documentos que façam parte integrante do Contrato.

4.3.1. Funções do Engenheiro

O ENGENHEIRO deverá desempenhar suas funções, de forma geral, conforme o estabelecido na Cláusula 3 das Condições do Contrato (FIDIC *Yellow Book*, 2017), incluindo:

- a. Revisão e emissão de não objeção aos projetos elaborados pela CONTRATADA (Empreiteira);
- b. Acompanhamento da execução das obras e verificação da conformidade com o Contrato;
- c. Emissão de instruções à CONTRATADA (Empreiteira);
- d. Certificações de pagamento;
- e. Análise de reivindicações contratuais, incluindo prazo e custo;
- f. Verificação de marcos contratuais;
- g. Determinações imparciais conforme Subcláusula 3.7.

Especificamente podemos citar as seguintes funções:

- I. O ENGENHEIRO deverá exercer plenamente suas atribuições, observando os mais elevados padrões profissionais e no âmbito da autoridade que lhe for delegada pelo CONTRATANTE, para fiscalizar, supervisionar e administrar a execução das obras e serviços do Programa Centro+4D. Nesse contexto, deverá assegurar que o CONTRATADO cumpra integralmente as Condições do Contrato de Construção FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), Edição 2017, de modo a garantir que as Obras sejam executadas em conformidade com o Preço do Contrato, o Prazo Contratual e os requisitos técnicos e contratuais aplicáveis.
- II. O ENGENHEIRO deve reportar ao CONTRATANTE assuntos importantes relacionados à administração do contrato, Avisos, Instruções/Variações e Inconformidades;
- III. O ENGENHEIRO deverá estabelecer um sistema para gerenciamento de projetos, compatível com o BIM, que inclua o controle documental e a administração do sistema de controle, o qual deverá ser aceito pelo CONTRATANTE. O ENGENHEIRO também deve estabelecer um plano de gestão da qualidade interno;

- IV. O ENGENHEIRO deverá conferir e, se for o caso, mandar revisar todos os documentos apresentados pelo CONTRATADO referentes ao planejamento, Programa e progresso durante o período de execução das obras. Caso alguma documentação apresentada pelo CONTRATADO não esteja de acordo com o Contrato, o ENGENHEIRO deverá instruir ao CONTRATADO a revisão e adequação da documentação nos moldes e prazos estabelecidos nos termos contratuais;
- V. O ENGENHEIRO atuará em nome do CONTRATANTE, dentro da autoridade a ele atribuída pelo Contrato, no desempenho de suas funções, incluindo gerenciamento das obras e funções relacionadas à implementação;
- VI. O ENGENHEIRO deverá apresentar, além do exigido no Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 e no Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial, os relatórios listados no item 5. Resultados e Produtos;
- VII. O ENGENHEIRO verificará se o CONTRATADO cumpre com suas obrigações na execução das obras, garantindo que:
 - a. Toda a documentação do CONTRATADO cumpra as especificações técnicas;
 - b. As obras sejam executadas de acordo com a legislação vigente no Brasil, as Normas Técnicas e trabalhistas brasileiras, as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, bem como os demais compromissos assumidos pelo CONTRATANTE no contrato de financiamento com o Banco Mundial;
 - c. O CONTRATADO obtenha, e mantenha em dia, as licenças, permissões e/ou autorizações necessárias à execução da obra;
 - d. Sejam preparados os projetos *As Built*, onde se especifica, dentre outros, os detalhes do trabalho realizado. No caso de erros, omissões, ambiguidades ou outros, o ENGENHEIRO deve garantir que o CONTRATADO os corrija às suas expensas;
 - e. Em caso de descumprimento de cláusulas contratuais pelo CONTRATADO ou descumprimento de instrumento listado na alínea 'c' mas não limitado a estes, o ENGENHEIRO deverá instruir o CONTRATADO e poderá, inclusive, reter pagamentos até que a situação esteja resolvida;
 - f. Os subcontratados e fornecedores primários do CONTRATADO também atendam às exigências do Banco Mundial, em especial a NAS 6.
- VIII. O ENGENHEIRO deverá certificar que o CONTRATADO contrate e mantenha todos os seguros obrigatórios definidos nas "Condições Particulares Parte A - Dados do Contrato" do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, a ser firmado com a CONTRATADA (Empreiteira);
- IX. O ENGENHEIRO deverá fiscalizar o cumprimento pelo CONTRATADO do Código de Conduta, comprovando sua implantação e as ações educativas realizadas;
- X. O ENGENHEIRO deverá fiscalizar a ocorrência de achados fortuitos na área de intervenção e, mediante sua verificação, adotar as medidas necessárias para a paralisação das obras e preservação do local conforme Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial;
- XI. O ENGENHEIRO deverá, a partir da equipe técnica de sua responsabilidade, verificar, de forma sistemática, os levantamentos topográficos executados pelo EMPREITEIRO, tais como:
 - a. Levantamentos topográficos de coordenadas, volumes de cortes, volumes de aterros etc. a serem apresentados em formato de planilha e/ou desenhos técnicos, em

escalas convenientes, dos elementos visando à medição dos serviços executados pelo EMPREITEIRO;

- b. Controle e conferência dos serviços de locação, relocação, nivelamentos, contranivelamentos, amarrações, medidas de espessuras e/ou outros executados pelo CONTRATADO, de acordo com as especificações adotadas em projeto.

XII. O ENGENHEIRO deverá acompanhar as vistorias cautelares, de responsabilidade do CONTRATADO;

Com relação ao processo de pagamento do CONTRATADO, respeitando os prazos definidos no Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 e no Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial, cabe ao ENGENHEIRO:

- a. Certificar as solicitações de CPI – Certificado de Pagamento Intermediário dos serviços executados, via plataforma digital a ser informada e disponibilizada pelo CONTRATANTE;
- b. Conferir a documentação trabalhista e fiscal do CONTRATADO;
- c. Conferir o recolhimento dos impostos devidos pelo CONTRATADO;
- d. Conferir e atestar as Notas Fiscais para liberação do pagamento ao CONTRATADO.

4.4. CAPACITAÇÃO E COLABORAÇÃO ENTRE AS PARTES

O CONTRATANTE, ou seja, a Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão – SMPG, será representado pela UGP BIRD AFD, responsável pelo gerenciamento do Programa Centro+4D. A UGP, conforme previsto no MOP (Manual Operacional do Programa), coordena Grupo Técnico multisetorial composto por servidores da Prefeitura de Porto Alegre, cujas funções estarão envolvidas na implementação das obras do Programa, abrangendo todas as atividades nas diversas áreas de interface das intervenções das obras.

4.4.1. Plano de Capacitação do ENGENHEIRO

As LICITANTES deverão apresentar, dentro do Plano de Trabalho de sua Proposta Técnica, um Plano de Capacitação do ENGENHEIRO, compreensivo e detalhado, o qual será avaliado e pontuado na etapa de avaliação das propostas técnicas¹. Este Plano deverá apresentar detalhes de como será a capacitação em contratos FIDIC, quem a dará, quanto tempo durará, quais os temas abordados, quais as qualificações da empresa/pessoa que dará treinamento, entre outras abordagens, para treinamento e capacitação, pelo menos, o Coordenador Geral, o Supervisor de Obras de Infraestrutura, o Supervisor das Obras de Drenagem, o Supervisor das Obras de Edificações, o Supervisor de Projetos, o Especialista Social, o Especialista Ambiental, todos membros da Equipe Chave.

Considerando as particularidades dos contratos FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, o Plano de Capacitação deve demonstrar que o ENGENHEIRO se tornará capaz de gerenciar e fazer cumprir o Contrato e suas cláusulas, no prazo máximo de 91 dias, sem o risco de serem elas ignoradas por desconhecimento ou pela tentativa de gerenciar o Contrato como se um contrato “comum” fosse. A avaliação deste Plano levará em conta sua exequibilidade no prazo estipulado. Não se espera que um simples treinamento de uma semana seja capaz de criar capacidade de gerenciamento de um contrato FIDIC.

O Plano deverá abordar a estratégia de capacitação dos profissionais da equipe do

¹ O Plano de Capacitação é um dos elementos que devem constar no Plano de Trabalho, em que devem ser apresentadas as estratégias e métodos que o LICITANTE pretende adotar para cumprir as obrigações contratuais e garantir a execução bem-sucedida do objeto em contratação.

engenheiro, contendo, no mínimo, os cursos e treinamentos que serão realizados, com o detalhamento de suas ementas. Não será exigido que os membros da Equipe Chave se certifiquem como “*Contract Manager*” da FIDIC, mas será tema da avaliação em que grau o Plano de Capacitação proposto é capaz de conferir os conhecimentos necessários a atuação como ENGENHEIRO em contratos FIDIC. Planos insatisfatórios levarão a rejeição da proposta.

O Plano de Capacitação será objeto de monitoramento mensal do CONTRATANTE e será motivo de rescisão contratual, caso não seja cumprido dentro dos primeiros 91 dias do contrato. Faz-se referência aos treinamentos promovidos pelo [FIDIC Academy](#) como uma das opções para compor parte do Plano de Capacitação.

Caso, durante a execução do contrato, seja necessária a substituição de algum membro da Equipe Chave, o novo profissional deverá ser capacitado da mesma forma e no mesmo prazo previsto no Plano de Capacitação.

Os custos com o Plano de Capacitação poderão ser apresentados na Proposta Financeira como Despesas Reembolsáveis.

4.5. ASPECTOS AMBIENTAIS E DE GESTÃO SOCIAL

As atividades socioambientais do Programa Centro+4D serão regidas pelo Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS), pelo Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) e demais instrumentos socioambientais do Programa. No âmbito das obras, o modelo de governança estabelece que a elaboração, planejamento e execução direta das atividades são encargos do CONTRATADO, sob a supervisão técnica, fiscalização e garantia de conformidade do ENGENHEIRO.

O ENGENHEIRO deverá acompanhar as ações implementadas pelo CONTRATADO, de forma a assegurar que os termos do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, os Requisitos do Contratante (Especificações Técnicas), as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, os compromissos ambientais e sociais firmados pelo CONTRATANTE com o ente financiador e a legislação e normativas ambientais vigentes sejam cumpridas nas Obras do Programa Centro+4D.

O CONTRATADO deverá elaborar o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) específico para as intervenções do Programa, detalhando os programas de controle ambiental, gestão de resíduos, saúde e segurança e demais aplicáveis, conforme as diretrizes do MGAS e demais instrumentos socioambientais do programa Centro+4D, incluindo as atividades relevantes em Contratos com Subcontratados e Fornecedores Primários.

O PGAS-E elaborado pelo CONTRATADO será analisado pelo ENGENHEIRO e, após não objeção técnica, será encaminhado à UGP (Unidade Gestora do Programa), que será responsável pelo envio ao Banco para Não Objeção. Após a versão definitiva aprovada, o PGAS será integrado pela UGP aos instrumentos socioambientais do Programa Centro+4D. A obtenção da Não Objeção ao PGAS é condição precedente para a emissão da Ordem de Início de obras físicas.

Ao CONTRATADO, cabe também, executar integralmente as ações de Trabalho Técnico Social (TTS), sob a orientação direta da UGL (Unidade de Gestão Local) do DMAE, conforme as diretrizes da PORTARIA MCID Nº 75, DE 28 DE JANEIRO DE 2025. Tais atividades, que incluem mobilização social, educação ambiental e comunicação, serão realizadas, garantindo a capilaridade das intervenções junto à comunidade.

Ao ENGENHEIRO cabe acompanhar e atestar a execução física das ações do TTS

implementadas pelo CONTRATADO, de forma a assegurar que os termos do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 e as obrigações socioambientais sejam cumpridos para fins de certificação de pagamentos.

As atividades do ENGENHEIRO e sua equipe compreendem a fiscalização, acompanhamento, supervisão, monitoramento, orientação, avaliação, não objeção, determinação, certificação, ateste e reporte das ações ambientais e sociais sob responsabilidade do CONTRATADO nas obras, apresentadas, mas não limitadas, a seguir:

- I. Assegurar e verificar a execução dos Serviços e Obras do Programa Centro+4D, sob responsabilidade do CONTRATADO, seja realizada de acordo com: o Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017; a legislação ambiental e trabalhista vigente; as licenças e autorizações ambientais existentes, bem como suas condicionantes e os documentos que a subsidiaram; as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial; os compromissos ambientais e sociais assumidos pelo CONTRATANTE junto ao Banco Mundial; e com o PGAS da Obra;
- II. Assegurar e verificar que as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, aplicáveis ao Programa (a saber: NAS1, NAS2, NAS3, NAS4, NAS5, NAS6, NAS8 e NAS10), sejam cumpridas durante a execução das obras;
- III. Garantir que os Compromissos Ambientais e Sociais assumidos pelo CONTRATANTE junto ao Banco Mundial sejam cumpridos durante toda a fase de execução das obras, com destaque para:
 - a. Implementação do Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) do Projeto a ser implantado nas Obras do Programa Centro+4D;
 - b. Os aspectos relevantes dos instrumentos socioambientais do Programa Centro+4D, incluindo o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS), o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS), o Plano de Envolvimento de Partes Interessadas (PEPI), o Marco da Política de Reassentamento (MPR), bem como o Plano de Gestão de Mão de Obra (PGMO), os requisitos constantes dos documentos de aquisições e dos contratos firmados com as contratadas. Caberá ao ENGENHEIRO assegurar, verificar e monitorar que o CONTRATADO e seus eventuais subcontratados cumpram tais especificações, obrigações e o Código de Conduta, conforme estabelecido em seus respectivos contratos.
 - c. Garantir que as consultorias, estudos, capacitações, treinamentos e quaisquer outras atividades de assistência técnica vinculadas à implantação do Projeto, sob responsabilidade do CONTRATADO, estejam em conformidade com os Termos de Referência aceitos pelo Banco Mundial e compatíveis com as Normas Ambientais e Sociais (NAS), assegurando que as entregas de cada atividade atendam integralmente ao respectivo Termo de Referência;
 - d. Assegurar a adequada implementação, pelo CONTRATADO, Plano de Gestão de Mão de Obra (PGMO) do Programa, incluindo, entre outros aspectos, as condições de trabalho, o gerenciamento das relações laborais, a saúde e segurança ocupacional, a aplicação do Código de Conduta e a observância da proibição de trabalho forçado e trabalho infantil, abuso sexual e violência de gênero, conforme diretrizes da NAS 2;
 - e. Assegurar a adoção e a implementação, pelo CONTRATADO, do Mecanismo de Queixas e Reclamações, de acordo com os principais elementos descritos no PEPI, garantindo que os trabalhadores e a população local sejam devidamente informados sobre os procedimentos de segurança, preparação para emergências e medidas de

- resposta aplicáveis às obras;
- f. Assegurar a implementação, pelo CONTRATADO, de um Programa de Gestão de Riscos e Emergências Climáticas como parte integrante do PGAS, em conformidade com o MGAS e com a NAS 4;
 - g. Assegurar que o CONTRATADO implemente medidas de gerenciamento dos riscos do tráfego e de segurança viária, em consonância com o PGAS e a NAS 4;
 - h. Acompanhar e verificar a implementação, pelo CONTRATADO, de ações de mitigação de impactos à flora e fauna, quando aplicável, conforme a NAS 6;
- IV. Garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo CONTRATANTE durante o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos, sendo:
- a. Supervisionar e verificar o cumprimento, pelo CONTRATADO, das condicionantes ambientais estabelecidas nas licenças e autorizações ambientais vigentes, emitidas pelos órgãos ambientais (SMAMUS e FEPAM, quando for o caso), assegurando seu atendimento dentro dos prazos definidos;
 - b. Assegurar que o CONTRATADO implemente adequadamente, durante a execução das obras, as medidas de mitigação ambiental e social previstas no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) do empreendimento;
 - c. Acompanhar e monitorar os prazos de atendimento das condicionantes ambientais, bem como a vigência das licenças ambientais e das demais licenças, autorizações e permissões necessárias à execução das obras, recomendando ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO, quando cabível, ações preventivas ou corretivas, inclusive para a solicitação de renovação ou dilação de prazos.
- V. Assegurar que o CONTRATADO obtenha, cumpra e mantenha vigente todas as licenças, permissões e/ou autorizações necessárias para a execução da obra;
- VI. Avaliar e aprovar, com base nos documentos listados no item C, o Plano de Controle Ambiental de Obras (PCAO), a ser elaborado pelo CONTRATADO junto ao PGAS, contendo as diretrizes ambientais gerais a serem observadas durante o planejamento e a execução das obras. Caso o PCAO não esteja em conformidade com os documentos, normas e diretrizes aplicáveis, com os instrumentos socioambientais do Programa Centro+4D e com o Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), edição 2017, o ENGENHEIRO deverá solicitar ao CONTRATADO as correções e complementações necessárias, reiniciando, quando aplicável, o processo de análise e revisão;
- VII. Encaminhar ao CONTRATANTE, para fins de aprovação, o Plano de Comunicação de Obras, a ser elaborado pelo CONTRATADO, bem como todo o material de comunicação visual a ser utilizado nas obras, incluindo, entre outros, faixas informativas, *banners*, *slogans*, materiais de divulgação e materiais promocionais destinados à distribuição;
- VIII. O ENGENHEIRO não poderá, em hipótese alguma, prestar informações ou conceder declarações sobre as obras em veículos de comunicação de massa, tais como emissoras de rádio, televisão, mídias digitais ou redes sociais, exceto quando houver determinação expressa e formal do CONTRATANTE;
- IX. Monitorar, avaliar e reportar os procedimentos de saúde e segurança ocupacional adotados pelo CONTRATADO para os trabalhadores envolvidos nas obras, verificando sua conformidade com a legislação vigente, com o PGAS e com as Normas Ambientais e Sociais aplicáveis;

- X. Certificar-se de que o CONTRATADO utilize efetivamente os especialistas social e ambiental exigidos em sua Equipe Chave, conforme previsto no Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), edição 2017, para supervisionar a elaboração e a implementação dos planos, programas, projetos e especificações constantes do Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS;
- XI. Comunicar imediatamente (no máximo em 24 horas) ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO a ocorrência de quaisquer situações emergenciais que envolvam riscos e impactos ambientais, à integridade das obras ou à vida e segurança das pessoas, incluindo, entre outras, danos ou perdas de serviços e obras decorrentes de eventos climáticos, drenagem inadequada ou conflitos sociais em áreas de vulnerabilidade que possam comprometer o andamento das obras;
- XII. Notificar o CONTRATANTE e intensificar a fiscalização para assegurar que o CONTRATADO adote, em tempo hábil, as medidas necessárias à proteção de taludes naturais ou modificados, à execução de desvios provisórios e de obras paliativas de drenagem ou contenção, bem como à realização de vistorias regulares para o monitoramento das condições de edificações mais precárias situadas no entorno das intervenções, mantendo a equipe de obras em permanente estado de atenção, inclusive em finais de semana e feriados;
- XIII. Recomendar ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO, de forma tempestiva, a adoção de medidas corretivas, preventivas ou a antecipação de ações e atividades de obra, com o objetivo de evitar impactos ambientais e sociais significativos, não conformidades relevantes ou situações que possam resultar na paralisação total ou parcial das obras;
- XIV. Fornecer de forma oficial e imediata, notificação ao CONTRATANTE, conforme os procedimentos definidos no Contrato de Construção da FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), edição 2017, sempre que ocorrer incidente, acidente ou fatalidade durante a execução das obras ou em atividades a elas relacionadas;
- XV. Elaborar relatórios mensais ao CONTRATANTE descrevendo o processo de implementação, pelo CONTRATADO, do Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS e de todas as atividades relacionadas às temáticas ambiental, social, de saúde e segurança, registrando os fatos ocorridos no período e apresentando a performance do empreendimento nessas áreas, incluindo, quando aplicável, o acompanhamento das ações de Trabalho Técnico Social executadas pelo CONTRATADO sob orientação da UGL/DMAE;
- XVI. Realizar, mensalmente, reuniões de monitoramento e avaliação da performance ambiental, social e de saúde e segurança do trabalho, com a participação do CONTRATANTE e do CONTRATADO, registrando encaminhamentos, responsabilidades e prazos;
- XVII. Acompanhar, verificar e reportar as ações de promoção da equidade de gênero a serem implementadas pelo CONTRATADO, incluindo o cumprimento de metas ou cotas mínimas de postos de trabalho ocupados por mulheres, conforme diretrizes do MGAS e Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial

5. RESULTADOS E PRODUTOS

5.1. RESULTADOS GERAIS ESPERADOS

Espera-se, como resultado da contratação do ENGENHEIRO, a conclusão das Obras e dos Serviços em conformidade e dentro do Prazo para Conclusão, assegurando o pleno atendimento às Condições do Contrato, aos Requisitos do Contratante e às normas técnicas, legais e regulamentares aplicáveis. O ENGENHEIRO deve certificar que as Obras são adequadas a sua finalidade.

Com a contratação em questão, pretende-se gerenciar os contratos de obras, fiscalizar tecnicamente a execução das obras do Programa Centro + 4D, para garantir a qualidade e durabilidade das obras e serviços, através do acompanhamento das frentes, controle dos serviços e materiais empregados e do cumprimento das Normas e Padrões vigentes. Pretende-se também, o controle gerencial do contrato de obras para o cumprimento dos prazos previstos e dos gastos públicos. Poucas são as possibilidades de PDP – Prorrogação de Prazo nos Contratos FIDIC e Contratos de Projeto e Obras Menores e uma das principais obrigações do ENGENHEIRO é gerenciar esse tema.

5.2. PRODUTOS ESPECÍFICOS ESPERADOS

Destaca-se que os produtos descritos a seguir têm por objetivo servir de base para os pagamentos do contrato do ENGENHEIRO com o CONTRATANTE, não excluindo e nem desobrigando o ENGENHEIRO de elaborar, emitir e/ou entregar os documentos que são imputados como de sua responsabilidade no Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 e no Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial.

5.2.1. Relatório Inicial

O Relatório Inicial deverá ser apresentado no prazo de até 28 (vinte e oito) dias, contados a partir do término do primeiro mês subsequente à data de autorização, pelo CONTRATANTE, para o início dos serviços de consultoria.

Ele deve incluir as propostas, diretrizes e marcos de como atingir os objetivos preconizados no contrato e o escopo dos trabalhos, bem como o Cronograma de Execução e o código de conduta assinado. É necessário destacar, em particular, os eventos a serem cumpridos para que o projeto e as obras possam ser executados no prazo e custo previstos.

5.2.2. Relatórios de Revisão dos Projetos Básicos e Executivos

O ENGENHEIRO deverá preparar relatórios de avaliação, revisão e não objeção dos projetos básico e executivos do Programa Centro+4D a serem desenvolvidos pelo CONTRATADO. Deverá também acompanhar a implantação dos projetos existentes verificando a necessidade de complementações e/ou ajustes que se fizerem necessários em virtude das especificidades e dificuldades impostas pelo ambiente. Neste caso, o ENGENHEIRO também deverá elaborar relatórios ao CONTRATANTE, onde deverão ser pontuadas as ocorrências e as necessidades de alterações.

A seguir, apresentam-se exemplos de projetos complementares que poderão ser demandados à CONTRATADA (Empreiteira), sem caráter exaustivo, os quais deverão ser devidamente acompanhados pela equipe do ENGENHEIRO e submetidos à sua não objeção:

- a. Projetos de Pavimentação Viária;
- b. Projetos de Sinalização Viária e Turística;
- c. Projetos Paisagísticos;
- d. Alterações/Substituição em redes de drenagem e esgoto;
- e. Projetos de Acessibilidade Universal;
- f. Projetos estruturais, cálculos e respectivas validações de cálculos estruturais;
- g. Projetos de fundações, contenções, etc.
- h. Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio- PPCI;
- i. Projetos de Iluminação Cênica;
- j. Outros que se fizerem necessários.

Note-se que, de acordo com os contratos, os projetos são desenvolvidos “*pari passu*” com o andamento das obras. Não se espera que a Empreiteira desenvolva todos os projetos antes de iniciar as obras, mas sim que vá desenvolvendo projetos e apresentando para não-objeção do ENGENHEIRO à medida que vai avançando com as obras.

Ressaltamos ainda que a responsabilidade pelo desenvolvimento dos projetos é integralmente da EMPREITEIRA, cabendo ao ENGENHEIRO a revisão e emissão de Não Objeção, sem que tal ato implique assunção de responsabilidade técnica pelo ENGENHEIRO.

5.2.3. Relatórios Mensais de Pagamento dos Serviços

O contrato do ENGENHEIRO é do tipo Base no Tempo. Os Relatórios de acompanhamento deverão ser elaborados mensalmente conforme o presente Termo de Referência e entregues ao FISCAL DO CONTRATO acompanhados da Solicitação de Pagamento. Nos Relatórios deverão ser apontadas:

- a. As horas trabalhadas por cada membro da equipe técnica – equipe chave e de apoio – envolvida nos serviços e, de forma detalhada, todas as tarefas que executaram no período;
- b. A relação dos documentos, Avisos, Instruções, Variações e demais atividade do mês anterior à Solicitação de Pagamento e sob responsabilidade do ENGENHEIRO, conforme Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017 e Contrato de Projeto e Obras Menores de 2025 do Banco Mundial;
- c. As despesas reembolsáveis previstas no contrato, tais como insumos, Plano de Capacitação, aluguéis, passagens aéreas, veículos e equipamentos alocados, todas acompanhadas da devida nota fiscal ou comprovação necessários.

O Relatório deverá incluir o Cronograma de Execução detalhado, elaborado em conformidade com o PROGRAMA vigente do CONTRATADO, devendo este estar compatível com os requisitos contratuais, refletir a metodologia executiva proposta e permitir o adequado monitoramento, controle e reporte do progresso dos serviços, em consonância com as disposições aplicáveis do Contrato.

Os Relatórios serão avaliados e validados pelo FISCAL DO CONTRATO e servirão de base para atestar o Certificado de Pagamento Intermediário dos serviços do ENGENHEIRO.

As Solicitações serão elaboradas pelo ENGENHEIRO e validadas pelo FISCAL DO CONTRATO, contemplando os serviços executados no mês de referência. Deverão ser formalizadas e datadas até o 5º dia útil do mês subsequente.

ATENÇÃO Durante os 12 meses do Período para Notificação de Defeitos (PND) a remuneração do ENGENHEIRO para os profissionais especificados abaixo será feita a partir do quantitativo

de horas mensal predefinido e, caso seja necessária sua atuação devido a uma notificação de defeitos, sua remuneração será pelas horas efetivamente trabalhadas de sua equipe técnica. Para o PND, de 364 dias, o Consultor deve considerar em sua proposta:

- a. Uma remuneração mensal, fixa, equivalente a 40 horas do valor hora proposta para o Coordenador Geral;
- b. Uma provisão total de 1 pessoa x mês dos componentes da Equipe Chave, listados a seguir, que serão remunerados pelos valores da hora proposta para o cargo, medidos quando demandados e previamente aprovados pelo Cliente:
 - Coordenador Geral;
 - Supervisor de Obras de Infraestrutura;
 - Supervisor de Obras de Drenagem;

5.2.4. Relatórios Mensais de Performance das Temáticas Ambiental, Social, Saúde e Segurança da Obra

O ENGENHEIRO deverá preparar Relatórios Mensais de execução das temáticas Ambiental, Social, Saúde e Segurança da Obra, com o objetivo de acompanhar, avaliar e reportar a implementação, pelo CONTRATADO, das medidas e ações ambientais e sociais previstas contratualmente para as obras do Programa Centro+4D, mais especificamente do Plano de Gestão Ambiental e Social.

Os Relatórios deverão refletir o desempenho do CONTRATADO quanto à implantação e execução do Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS, bem como o cumprimento das obrigações ambientais, sociais, de saúde e segurança associadas às obras, incluindo aquelas relacionadas ao Trabalho Técnico Social.

Os Relatórios deverão contemplar, no mínimo, informações sobre:

- a. O status de implementação das medidas previstas no PGAS e o progresso físico das ações do TTS;
- b. O atendimento às condicionantes das licenças ambientais e demais autorizações aplicáveis;
- c. A gestão da saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores e da segurança da comunidade do entorno;
- d. O cumprimento do Código de Conduta e treinamento realizados pelos trabalhadores do CONTRATADO;
- e. O monitoramento de ações de promoção da equidade de gênero nos canteiros de obras;
- f. O funcionamento e atendimento do Mecanismo de Queixas do Projeto, incluindo o registro, tratamento e resolução de reclamações e denúncias;
- g. A ocorrência de acidentes, incidentes, quase-acidentes e fatalidades, bem como as medidas adotadas para sua apuração, tratamento e prevenção de recorrência.

Os Relatórios deverão registrar, de forma específica, as denúncias e reclamações relacionadas a assédio moral, assédio sexual, abuso ou exploração sexual, indicando as providências adotadas pelo CONTRATADO e o respectivo *status* de resolução, em conformidade com os procedimentos estabelecidos no âmbito do Programa.

Cada Relatório deverá apresentar análise crítica da performance socioambiental do período, identificação de não conformidades, bem como recomendações técnicas, oportunidades de melhorias e ações corretivas a serem implementadas pelo CONTRATADO, servindo de

subsídio para o monitoramento contínuo do Projeto e para a elaboração dos relatórios semestrais a serem encaminhados ao agente financiador – Banco Mundial.

5.2.5. Relatórios Mensais de Progresso da Obra

O ENGENHEIRO deve elaborar Relatórios Mensais de Progresso, durante todo o período do contrato, com base no andamento das obras e nos seus serviços executados.

Os relatórios deverão conter informações claras sobre o desenvolvimento do Contrato de Obras e serem apresentados até 05 (cinco) dias úteis do último dia do mês. O Relatório será avaliado pelo FISCAL DO CONTRATO e servirá como base para a Solicitação de Pagamento do ENGENHEIRO. O Relatório deverá conter, no mínimo, os seguintes capítulos:

- a. Comparação do Programa (Subcláusula 8.3 do Contrato FIDIC) e de seu cumprimento de acordo com o Relatório de Progresso (Subcláusula 4.20 do Contrato FIDIC);
- b. Situação das instalações, dos equipamentos do CONTRATADO e da mobilização do pessoal, do andamento da construção até a emissão do Certificado de Recepção;
- c. Análise do cronograma físico de obras, verificando o desempenho da execução, identificando os principais itens realizados e certificados e relatando o confronto entre o andamento dos serviços e o Programa em vigor;
- d. Descrição dos atrasos, problemas de execução, e as medidas mitigadoras e etapas sugeridas para superá-los;
- e. Serviços e atividades executadas pela Equipe Chave e de Apoio que integram a equipe do ENGENHEIRO durante a vigência do contrato;
- f. Ensaio e testes realizados pelo CONTRATADO conforme Cláusula 7 do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017;
- g. Lista cronológica dos eventos importantes;
- h. Lista de elementos significativos a respeito de ações sobre questões que requerem decisão ou autorização por parte do CONTRATANTE, do CONTRATADO, do ENGENHEIRO ou de órgãos federais, estaduais ou municipais.

5.2.6. Relatório de Ensaio e Certificados para Recepção dos Trabalhos

O ENGENHEIRO deve garantir que o CONTRATADO cumpra com os Ensaio para Recepção dos Trabalhos estipuladas nos Requisitos do CONTRATANTE e na Cláusula 9 do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017. O relatório deve conter os resultados dos ensaios indicando o grau de desconformidade ou informar a sua “Não-objeção”. O “de acordo” do relatório, por parte do CONTRATANTE, será condição prévia para a emissão de qualquer Termo de Recebimento ou o Certificado de Execução.

De acordo com a Cláusula 10 do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, com autorização prévia do CONTRATANTE, o ENGENHEIRO emitirá o Termo de Recebimento ou o Certificado de Execução de qualquer parte do trabalho, desde que concluídos em estrita conformidade com o Contrato de Construção da FIDIC do CONTRATADO.

O Certificado de Execução será preparado e emitido pelo ENGENHEIRO, após a conclusão bem-sucedida dos trabalhos, desde que o ENGENHEIRO ateste que os defeitos ou deficiências foram corrigidos com sucesso. A emissão do Certificado de Execução estará sujeita a:

- a. Entrega, pelo CONTRATADO, de todos os planos e documentos conforme estabelecido no Contrato de Obras;
- b. Inexistência de deficiências graves e listadas na lista de defeitos elaborada pelo

ENGENHEIRO;

- c. Entrega ao CONTRATANTE dos itens especificados para entrega no Contrato de Obras.

5.2.7. Relatório Final

O Relatório Final deve refletir o estado geral das intervenções concluídas, permitindo a emissão do Certificado de Execução, pelo ENGENHEIRO, ao término do PND – Período de Notificação de Defeitos.

Neste relatório o ENGENHEIRO deve apresentar um histórico das recomendações desde o Relatório Inicial e, se houver defeitos detectados, informar as ações realizadas para corrigi-los.

O relatório deve também conter o percentual final de mulheres que atuaram nos canteiros-de-obra, distinguindo as diferentes categorias de trabalho exercidas (ex.: servente, pintora, mestre-de-obras, engenheira, arquiteta, etc.).

A quitação da medição final ficará condicionada à aprovação do Relatório Final pelo FISCAL DO CONTRATO e pelo CONTRATANTE.

O ENGENHEIRO apresentará o Relatório Final sobre a construção da obra no prazo de 28 (vinte e oito) dias corridos após a data da emissão do Certificado de Execução, com sumário detalhado de cada volume, com os custos de construção e supervisão, pessoal e equipamentos utilizados, cumprimento de prazos, problemas enfrentados e as soluções adotadas, não objeção das obras concluídas e do *As Built*, e qualquer outro aspecto relevante ocorrido durante a execução dos trabalhos, recomendações para operação e manutenção, sugestões para execução de obras no futuro.

5.3. FORMA DE RECEBIMENTO DOS PRODUTOS

Todos os Relatórios e/ou documentos elaborados pelo ENGENHEIRO e sua equipe deverão ser apresentados ao CONTRATANTE conforme definido a seguir:

a. Meio Digital:

- Entrega de 02 (duas) cópias em mídia digital e/ou disponibilização por meio eletrônico (drive ou e-mail), contendo a totalidade dos relatórios e demais documentos técnicos pertinentes, incluindo projetos, estudos, memoriais descritivos, boletins de sondagem e demais especificações técnicas produzidas no período, em escalas e formatos adequados, acompanhados das respectivas ART/RRT/TRT(s), nos formatos .doc, .pdf e/ou .xls;
- Todos os documentos deverão conter assinatura digital certificada de todos os integrantes da Equipe-Chave (Responsáveis Técnicos(as) e Coordenador(a)), bem como estar acompanhados das ART/RRT/TRT(s) dos profissionais responsáveis pela elaboração, em arquivos nos formatos .tif ou .pdf;
- Todos os desenhos técnicos vinculados aos projetos deverão ser apresentados também em arquivos editáveis no formato AUTOCAD (.dwg), em sua versão final, devidamente nomeados conforme os critérios e normas estabelecidos pelo CONTRATANTE;
- Os arquivos geoespaciais utilizados ou produzidos no desenvolvimento dos estudos, levantamentos e projetos, deverão ser entregues em formato compatível com Sistemas de Informação Geográfica (SIG), incluindo arquivos editáveis do tipo *Shapefile* (.shp, .shx, .dbf,.prj) e/ou *Geopackage* (.gpkg),

devidamente organizados e georreferenciados, conforme os padrões definidos pelo CONTRATANTE.

- b. Documentos aprovados por terceiros: quando aplicável, todos os documentos e/ou desenhos de projetos aprovados por concessionárias e demais órgãos competentes, devidamente assinados, deverão ser apresentados para arquivamento em meio digital, em formato de imagem (.tif ou .pdf);
- c. Registros fotográficos: inclusão de fotografias e imagens coloridas com qualidade suficiente para adequada visualização, devidamente georreferenciadas e contendo a indicação de data e horário de sua captura.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO – CRONOGRAMA MESTRE DAS OBRAS

6.1. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução contratual é vinculado ao prazo de execução de obras do Programa Centro+4D, mais o Período para Notificação de Defeitos (PND) e o prazo para emissão do Certificado de Execução, conforme estabelecido no Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017.

Dessa forma, após a conclusão das intervenções, o ENGENHEIRO deverá ainda atuar durante o PND, cláusula 1.1.27 do Contrato de Construção da FIDIC - Livro Amarelo (*Yellow Book*) Edição 2017, com prazo estabelecido (364 dias) e o tempo indicado para emissão do Certificado de Execução (28 dias).

ATENÇÃO: a execução das obras do Programa Centro + 4D tem duração prevista de 1.279 (um mil e duzentos e setenta e nove) dias, o Período de Notificação de Defeitos terá duração de 364 (trezentos e sessenta e quatro) dias (a fim de contemplar um ciclo anual de precipitações pluviométricas) e o prazo máximo para emissão do Certificado de Execução da obra é de 28 (vinte e oito) dias, perfazendo uma contratação de 1.671 (um mil seiscentos e setenta e um) dias.

Durante o Período para Notificação de Defeitos (PND) a remuneração do ENGENHEIRO será feita a partir de um quantitativo mensal e, caso seja necessária sua atuação devido a uma notificação de defeitos, a sua remuneração será pelas horas efetivamente trabalhadas de sua equipe técnica. Para o PND, de 364 dias, o Consultor deve considerar em sua proposta:

- a. Coordenador Geral;
- b. Supervisor de Infraestrutura;
- c. Supervisor de Drenagem;
- d. Reembolsáveis.

6.2. CRONOGRAMA MESTRE PRELIMINAR DAS OBRAS

O Cronograma a seguir é preliminar e deve ser adotado para dimensionamento inicial da Mão de Obra (Equipe Chave e Equipe de Apoio), observadas as quantidades mínimas de horas dos componentes da Equipe Chave e despesas reembolsáveis (veículos, equipamentos e insumos) necessários ao desenvolvimento dos trabalhos objeto do presente

[illegible]

■ Obra ■ Período de Notificação de Defeito

7. EQUIPE DE TRABALHO

O ENGENHEIRO deverá disponibilizar equipe técnica suficiente para o acompanhamento simultâneo dos diversos serviços em andamento, nas várias obras e frentes de obra, de acordo com o cronograma físico preliminar do item 6.2, durante toda a vigência do seu contrato.

Não deve ser expectativa do ENGENHEIRO a cobrança de 176 horas/mês (22 dias x 8 horas) para todos os membros das Equipes Chave e de apoio ao longo de todo o contrato. A demanda da Equipe Chave vai variar ao longo do tempo em cada contrato e a demanda e número de profissionais da equipe de apoio também irá variar. Para efeito de precificação e comparação de propostas, o quantitativo total de pessoas x mês da equipe chave será definido na SDP – Solicitação de Propostas (o Edital) e será igual para todas as proponentes/licitantes. O quantitativo de equipe de apoio será de livre proposição por cada proponentes/licitantes, mas equipes subdimensionadas terão impacto na avaliação técnica das propostas. Lembra-se que o peso da avaliação da proposta técnica será de 80%, contra 20% de peso para a proposta financeira.

A equipe disponibilizada deverá ter a qualificação e experiência necessária para efetivamente conduzir a execução do objeto desta contratação.

Para efeito de qualificação técnica, experiência e adequação às tarefas a serem desempenhadas a equipe técnica será dividida em Equipe Chave e Equipe de Apoio. A Equipe Chave será composta por Especialistas Principais e é a única pontuada na fase de avaliação das propostas técnicas.

Apenas profissionais legalmente habilitados podem assumir responsabilidade técnica pelas obras e serviços no âmbito da engenharia, da agronomia e das geociências. A contratação técnica deve ser firmada exclusivamente com empresas registradas no CREA e profissionais legalmente habilitados.

Os profissionais Arquitetos e Urbanistas deverão estar habilitados junto ao CAU, mediante a apresentação da Certidão de Registro e quitação da empresa / profissional emitida pelo CAU antes do início dos trabalhos.

O CREA é a autarquia federal responsável pela fiscalização e regulamentação do exercício profissional nas áreas de engenharia, agronomia, geologia, geografia e meteorologia do Estado do Rio Grande do Sul, assim como o CAU é a autarquia federal responsável pela fiscalização e regulamentação do exercício profissional nas áreas de arquitetura e urbanismo do Estado do Rio Grande do Sul.

Profissionais de outras áreas de formação devem estar igualmente registrados e habilitados junto aos respectivos conselhos de classe antes do início dos trabalhos.

7.1. EQUIPE CHAVE

Para a composição da Equipe Chave, que deverá exercer suas atividades, presencialmente, no canteiro de obras durante seu período de atuação, deverão ser observadas as seguintes condições:

- É desejável que pelo menos um dos profissionais dentre o Coordenador Geral e o Supervisor de Obras de Infraestrutura tenha experiência comprovada como Membro da Equipe Chave em pelo menos um contrato atuando como ENGENHEIRO FIDIC para qualquer Livro – Amarelo, Vermelho, Prata, Ouro. Tal experiência, se apresentada, será melhor pontuada;
- É obrigatório que toda a equipe chave tenha domínio do idioma português, uma vez consideradas as especificidades dos locais das obras, muito adensada e população em situação de vulnerabilidade social e que as horas de trabalho sejam cumpridas presencialmente no canteiro de obras;
- É requisito que a LICITANTE apresente o Plano de Capacitação do ENGENHEIRO, onde deverá propor sua estratégia para qualificação, no mínimo, do Coordenador Geral, do Supervisor de Obras de Infraestrutura, do Supervisor das Obras de Drenagem, do Supervisor de Obras de Edificações, do Supervisor de Projetos, do Especialista Social, do Especialista Ambiental e do Especialista de Contrato, como descrito no item 4.3.1 deste Termo de Referência.

Os requisitos mínimos de qualificação dos profissionais da Equipe Chave estão apresentados na Tabela 1. A Equipe Chave necessária para cada Pacote e grupo de intervenções está indicada na Tabela 2.

Tabela 1 – Requisitos para a Equipe Chave

CARGO	REQUISITOS OBRIGATÓRIOS	REQUISITOS DESEJÁVEIS
Coordenador Geral (Profissional Sênior) Dedicção permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Engenharia, ou Arquitetura, ou Administração de Empresas, ou de Produção Mínimo de 15 (quinze) anos na coordenação, supervisão ou gerenciamento de obras dos quais no mínimo 05 (cinco) anos na coordenação, supervisão ou gerenciamento de obras em áreas de infraestrutura urbana Domínio do idioma português	Pós-graduação em engenharia, gestão de projetos ou áreas correlatas, relevantes para a função a ser desempenhada no contrato; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC
Especialista Ambiental (Profissional Sênior) Dedicção permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Engenharia Ambiental ou Agrônoma, ou, Biologia, ou Geografia, ou áreas afins; Mínimo de 10 (dez) anos em gestão ambiental e/ou saneamento ambiental; Domínio do idioma português	Pós-graduação na área ambiental; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência em contrato como especialista ambiental, em projetos financiados por Banco

		Multilaterais de Desenvolvimento ou de fomento e suas agências, usando suas Políticas de salvaguardas Ambientais, Padrões de Performance ou Normas Ambientais; Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC.
Especialista Social (Profissional Sênior) Dedicação permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Serviço Social, Sociologia, Ciências Sociais, ou áreas afins; Mínimo de 10 (dez) anos em gestão social; Domínio do idioma português	Pós-graduação na área de Serviço Social; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência em contrato como especialista em Serviço Social, em projetos financiados por Banco Multilaterais de Desenvolvimento ou de fomento e suas agências, usando as Políticas de salvaguardas Sociais, Padrões de Performance ou Normas Sociais; Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC.
Supervisor de Obras de Infraestrutura e Pavimentação (Profissional Sênior) Dedicação permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Engenharia Civil Mínimo de 10 (dez) anos na execução ou fiscalização de obras de infraestrutura, dos quais no mínimo 05 (cinco) anos em áreas de infraestrutura urbana e pavimentação; Domínio do idioma português	Pós-graduação em engenharia, gestão de projetos ou áreas correlatas, relevantes para a função a ser desempenhada no contrato; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC.
Supervisor de Obras de Drenagem (Profissional Sênior) Dedicação permanente e por tempo integral ao longo da vigência do	Formação em Engenharia Civil Mínimo de 10 (dez) anos na execução, ou fiscalização de obras de drenagem, dos quais no mínimo 05 (cinco) anos em áreas de macrodrenagem, compreendendo redes com galerias de águas pluviais, seção equivalente a diâmetro igual ou	Pós-graduação em engenharia, gestão de projetos ou áreas correlatas, relevantes para a função a ser desempenhada no contrato; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados

Contrato, exceto nas obras do Pacote 4.	maior que 1,0 m, construção de reservatório de amortecimento e construção de estação de bombeamento. Domínio do idioma português	no Brasil. Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC.
Supervisor de Edificações (Profissional Sênior) Dedicação permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Engenharia Civil ou Arquitetura Mínimo de 10 (dez) anos de experiência em execução edificações; Domínio do idioma português	Pós-graduação em engenharia, gestão de projetos ou áreas correlatas, relevantes para a função a ser desempenhada no contrato; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC
Supervisor de Projetos (Profissional Sênior) Dedicação permanente e por tempo integral ao longo da vigência do Contrato	Formação em Engenharia, ou Arquitetura, ou Produção Mínimo de 10 (dez) anos de experiência em projetos executivos de infraestrutura urbana e edificações; Domínio do idioma português	Pós-graduação em engenharia, arquitetura, gestão de projetos ou áreas correlatas, relevantes para a função a desempenhar; Ter experiência profissional na execução de trabalhos do TDR, preferencialmente, realizados no Brasil. Experiência como membro de Equipe Chave em contratos de Engenheiro FIDIC

Tabela 2 - Alocação da Equipe Chave sugerida para cada pacote. As obras não se iniciarão todas simultaneamente, o que afeta a alocação da equipe, mas ao longo da execução se alcançará um ponto em que várias obras estarão em execução simultânea.

PRODUTO	EQUIPE CHAVE
Pacote 2 – Intervenções Centro Histórico	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Especialista Ambiental
Pacote 3 – Intervenções no 4º Distrito	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Especialista Ambiental Supervisor de Drenagem

PRODUTO	EQUIPE CHAVE
Pacote 4² - Intervenções em Vias, Praças e Terminais do Centro Histórico e 4º Distrito	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Especialista Ambiental Especialista em Drenagem
Pacote 5 – Restauro Patrimônio Histórico	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Supervisor de Edificações
Centro de Cultura Negra e Urbanização do Largo Zumbi dos Palmares	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Especialista Ambiental Supervisor de Drenagem Supervisor de Edificações
Loteamento Santa Terezinha²	Coordenador Geral Supervisor de Infraestrutura Supervisor de Projetos Especialista Social Especialista Ambiental Especialista em Drenagem Supervisor de Edificações

7.2. EQUIPE DE APOIO SUGERIDA

A equipe de apoio - administrativo e técnico – que se estima necessária à completa execução dos serviços em todas as frentes de obras – considerando obras que entrem em execução de forma paralela/simultaneamente – bem como à aprovação e Responsabilidades Técnicas específicas, quando houver, será de responsabilidade exclusiva do ENGENHEIRO. Sugerem-se, contudo, os seguintes profissionais como integrantes de equipe de apoio:

- Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho;
- Engenheiro(a) Civil;
- Engenheiro(a) ou Arquiteto (a) de edificações prediais;
- Engenheiro(a) ou Arquiteto(a) especializado(a) em obras de restauro de patrimônio histórico
- Arquiteto(a) Urbanista com experiência em projetos arquitetônicos e urbanísticos;
- Especialista em Contrato (Formação em Engenharia Civil, ou Arquitetura, ou Produção, ou Direito, ou Administração, ou Ciências Econômicas; com experiência em gestão de Contrato FIDIC);
- Engenheiro(a) de instalações/utilidades (Eletricista, Mecânico);
- Especialista BIM;
- Especialistas Sociais;

² Destaca-se que as intervenções previstas no Pacote 4 e no Loteamento Santa Terezinha, conforme o planejamento macro do Programa, extrapolam o prazo atual de financiamento, estando sua implementação condicionada à revisão dos cronogramas e à eventual reestruturação dos acordos contratuais.

- j. Engenheiros(as) Ambientais;
- k. Topógrafos(as);
- l. Auxiliares de Topógrafo;
- m. Técnicos(as) administrativos (as);
- n. Técnicos(as) de nível médio em edificações, segurança do trabalho, ou estradas, ou cursos técnicos afins para atuar nas frentes de obras;
- o. Técnico(a) BIM;
- p. Auxiliares de engenharia, ou arquitetura;
- q. Cadista;
- r. Auxiliar de serviços gerais;
- s. Consultor(a) especial, profissional com notório saber em área específica, para auxiliar o ENGENHEIRO e sua equipe na solução de problemas na obra. Esse (a) profissional poderá ser mobilizado (a) pelo ENGENHEIRO, quando necessário:
 - Engenheiro(a) Calculista, Geotécnico;
 - Arqueólogo(a);
 - Museólogo(a);
 - Biólogo(a).

Tabela 3 – Alocação da equipe de apoio sugerida para cada pacote. As obras não se iniciarão todas simultaneamente, o que afeta a alocação da equipe, mas ao longo da execução se alcançará um ponto em que várias obras estarão em execução simultânea.

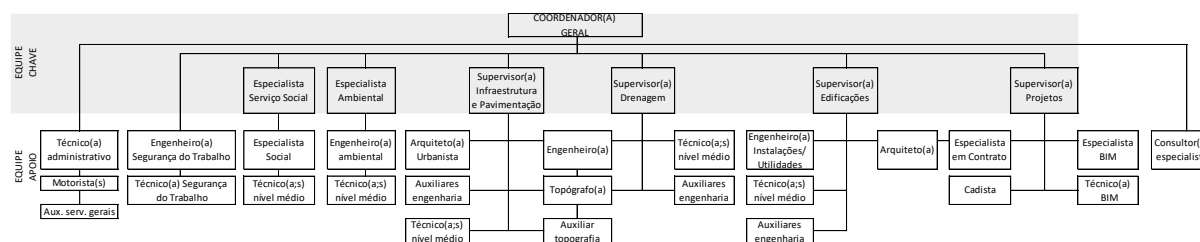
PRODUTO	EQUIPE APOIO
Pacote 2 – Intervenções Centro Histórico	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto urbanista Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Engº ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia infraestrutura Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Engenheiro Estrutural Cons. Espec. Engenheiro Eletricista Cons. Espec. Engenheiro Mecânico Cons. Espec. Arqueólogo Cons. Espec. Biólogo
Pacote 3 – Intervenções no 4º Distrito	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto urbanista Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Engº ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo

PRODUTO	EQUIPE APOIO
	Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia infraestrutura Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Engenheiro Estrutural Cons. Espec. Engenheiro Eletricista Cons. Espec. Engenheiro Mecânico Cons. Espec. Biólogo
Pacote 4³ - Intervenções em Vias, Praças e Terminais do Centro Histórico e 4º Distrito	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto urbanista Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Engº ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia infraestrutura Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Engenheiro Estrutural Cons. Espec. Engenheiro Eletricista Cons. Espec. Engenheiro Mecânico Cons. Espec. Biólogo
Pacote 5 – Restauro Patrimônio Histórico	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto urbanista Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Engº ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia infraestrutura Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Arqueólogo

³ Destaca-se que as intervenções previstas no Pacote 4 e no Loteamento Santa Terezinha, conforme o planejamento macro do Programa, extrapolam o prazo atual de financiamento, estando sua implementação condicionada à revisão dos cronogramas e à eventual reestruturação dos acordos contratuais.

PRODUTO	EQUIPE APOIO
	Cons. Espec. Biólogo
Centro de Cultura Negra e Urbanização do Largo Zumbi dos Palmares	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Eng° ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia edificações Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Arqueólogo Cons. Espec. Biólogo
Loteamento Santa Terezinha²	Engenheiro seg. trabalho Engenheiro civil Arquiteto Especialista em Contrato Especialista BIM Assistente social Eng° ambiental Topógrafo Auxiliar topografia Técnico administrativo Técnico seg. trabalho Técnico BIM Técnico nível médio escritório Técnico nível médio trecho Motorista Cadista Auxiliar de engenharia edificações Auxiliar serviços gerais Cons. Espec. Engenheiro Estrutural Cons. Espec. Engenheiro Eletricista Cons. Espec. Engenheiro Mecânico

O organograma é sugerido conforme se segue:



8. INSTALAÇÕES E DESPESAS REEMBOLSÁVEIS

8.1. INSTALAÇÕES

Será disponibilizado pelo CONTRATANTE em cada canteiro de obras das empreiteiras, espaço suficiente para abrigar as equipes de trabalho do ENGENHEIRO, conforme sua proposta de trabalho, mobiliada com mesas para escritório e reunião, cadeiras e armários, incluindo banheiros masculino e feminino, fornecimento de água, energia, internet dedicada com IP separado, e ar-condicionado, conforme estabelecido no Contrato de Obras. O ENGENHEIRO deverá informar em sua proposta técnica a área e o mobiliário necessários.

8.2. DESPESAS REEMBOLSÁVEIS - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE CONSUMO

O ENGENHEIRO disponibilizará, mensalmente, para sua equipe técnica os equipamentos e os bens de consumo necessários ao desempenho de suas funções. A Tabela 4 apresenta uma sugestão de estrutura, devendo ser adequada à equipe e metodologia proposta por cada Consultor, que serão remunerados por valor mensal de locação, contra apresentação de documentação de suporte (notas fiscais, contratos, etc.):

Tabela 4 – Lista sugerida de equipamentos

EQUIPAMENTOS
Locação de computador ou <i>notebook</i> com sistema operacional e os <i>softwares</i> necessários, conectado em banda larga à internet
Locação de veículo tipo Sedan
Estação de trabalho + <i>software</i> BIM 3D
Estação de trabalho + <i>software</i> BIM 4D
Sala BIM, com TV 55', ou projetor
Impressora a laser A3 colorida
Equipamento de Topografia - Estação total LEICA
Locação de garagem
Locação de moradia
Locação de escritório
Passagem aérea

Todos os equipamentos de medição, aferição e conferência deverão ser calibrados, com a apresentação dos certificados para a aprovação do CONTRATANTE, antes de sua utilização em campo.

O ENGENHEIRO também será responsável por fornecer em quantidade suficiente, ao longo do prazo contratual, cartuchos, papéis, cadernetas, lapiseiras, crachás de identificação, canetas, tintas, e quaisquer outros utensílios que se fizerem necessários para a realização de seus trabalhos.

Caberá também ao ENGENHEIRO fornecer para sua equipe de trabalho os Equipamentos de Proteção de Individuais (EPI) necessários ao desempenho das suas funções.

9. TRANSPORTE, TRASLADO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAL DO ENGENHEIRO

O ENGENHEIRO será o responsável pelo transporte de seu pessoal até o local das obras para o trabalho.

O ENGENHEIRO será o responsável pelos deslocamentos de seu pessoal para qualquer frente de trabalho, dentro e fora dos limites da obra, sempre que for necessário para, mas não se limitando a: reuniões, testes, verificações, medições, fiscalização, recebimento de material, etc., usando para esses traslados os automóveis alocados, dirigidos por pessoal devidamente habilitado.

Também é de responsabilidade do ENGENHEIRO o fornecimento de alimentação para todos os seus colaboradores.

10. FISCALIZAÇÃO PELO CONTRATANTE

Os serviços do ENGENHEIRO serão acompanhados e fiscalizados pelo agente público aqui denominado FISCAL DO CONTRATO, que, conforme Designação de Fiscalização, será responsável por verificar e fazer cumprir a execução do Objeto contratado de acordo com as exigências contratuais, especificações, normas técnicas, instruções técnicas e padrões de qualidade, desde o início até o recebimento definitivo dos serviços e produtos, podendo, inclusive, questionar detalhes dos serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os a análise e aprovação.

O FISCAL DO CONTRATO será designado oficialmente através de publicação no Diário Oficial do Município (DOPA) pelo Gestor do Contrato.

O FISCAL DO CONTRATO fará a análise e a aprovação dos Relatórios elaborados e apresentados pelo ENGENHEIRO. Realizará também a validação das Solicitações de Pagamento devidas pelos serviços executados aceitos/aprovados e/ou quando julgar necessário deverá fazer notificações e recomendar correções previstas no contrato e tomar todas as providências e ações necessárias ao bom andamento da execução do Objeto.

11. INSUMOS DISPONÍVEIS NA ORDEM DE SERVIÇOS

Para o adequado desempenho das atribuições do ENGENHEIRO, considerando que sua atuação abrangerá tanto o acompanhamento da elaboração dos projetos básicos e executivos, quanto a supervisão da execução das obras pelas empresas contratadas no regime de *Design* e, serão disponibilizados os estudos, documentos técnicos e instrumentos contratuais necessários à plena compreensão e ao fiel cumprimento das disposições aplicáveis aos trabalhos.

No âmbito do modelo de contratação de *Design & Build*, os projetos básicos e executivos de engenharia das intervenções previstas serão elaborados pelo CONTRATADO, cabendo ao ENGENHEIRO acompanhar, analisar, revisar, verificar a conformidade técnica e emitir não objeção, quando aplicável, assegurando aderência aos Requisitos do CONTRATANTE, às normas técnicas vigentes e às disposições contratuais.

Serão fornecidos pelo CONTRATANTE ao ENGENHEIRO, previamente à assinatura contratual, a minuta do Contrato de Construção estruturado sob as Condições Contratuais FIDIC – Livro Amarelo (*Yellow Book*), edição 2017, a ser firmado com o CONTRATADO em regime integrado e, posteriormente, o contrato devidamente assinado, com todos os seus anexos, bem como os documentos técnicos e referenciais que instruíram o processo licitatório.

Serão disponibilizados, entre outros, os seguintes documentos:

- a. Anteprojetos, estudos preliminares, programas de necessidades e demais elementos técnicos que subsidiaram a contratação integrada;
- b. Especificações Técnicas, levantamentos topográficos, ensaios de sondagem e demais

- documentos relativos à fase preparatória;
- c. Manual Operativo do Programa – MOP;
 - d. Licenças e autorizações ambientais emitidas para o empreendimento pelos órgãos ambientais responsáveis, a saber: Secretaria do Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade – SMAMUS e Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM;
 - e. Relatório e estudos ambientais elaborados para os projetos, se aplicáveis;
 - f. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e dos empregados da obra, devidamente assinado por profissional habilitado;
 - g. Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), a ser elaborado pela CONTRATADA (Empreiteira);
 - h. Plano de Controle de Materiais e Serviços a ser elaborado pela CONTRATADA (Empreiteira) para as obras do Programa Centro+4D;
 - i. Instrumentos Socioambientais do Programa, a saber: Plano de Compromisso Ambiental e Social, Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS), Plano de Envolvimento de Partes Interessadas (PEPI), Marco da Política de Reassentamento (MPR), bem como o Plano de Gestão de Mão de Obra (PGMO).

Além de todos os documentos descritos acima, o ENGENHEIRO deverá possuir conhecimento e observância da legislação de Segurança e Saúde no Trabalho, em especial da Lei Federal nº 6.514/1977, das Normas Regulamentadoras instituídas pela Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, bem como das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis aos serviços de engenharia envolvidos no empreendimento e, na ausência de normas nacionais específicas, das normas técnicas internacionais reconhecidas.

12. INSTRUÇÕES SOBRE O CÓDIGO DE CONDUTA AMBIENTAL, SOCIAL, SAÚDE E SEGURANÇA (ESHS)

O ENGENHEIRO deverá apresentar o Código de Conduta a ser aplicado à sua Equipe-Chave e Equipe de Apoio, a fim de assegurar o cumprimento de boas práticas Ambientais, Sociais, de Saúde e Segurança (ESHS). Ademais, o ENGENHEIRO deverá apresentar uma proposta de implementação das ações previstas no Código de Conduta. O ENGENHEIRO vencedor terá a obrigação de aplicar o Código de Conduta acordado quando da adjudicação do contrato.

O Código de Conduta deve ser assinado por cada membro de sua equipe a fim de indicar que:

- a. Receberam uma cópia do código;
- b. Receberam uma explicação do código;
- c. Reconheceram que a observância deste Código de Conduta é uma condição de emprego; e
- d. Entenderam que as transgressões ao Código podem acarretar sérias consequências, até e inclusive demissão, ou encaminhamento às autoridades legais.

Uma cópia do código deverá ser exibida no escritório do ENGENHEIRO, e deverá conter no mínimo o seguinte conteúdo:

12.1. CONDIÇÕES DE TRABALHO E RESPEITO ÀS LEIS TRABALHISTAS

I. Cumprimento das Leis Trabalhistas

A equipe do ENGENHEIRO está comprometida em assegurar que todas as condições de trabalho e emprego de todos os trabalhadores envolvidos nas operações estejam em total conformidade com as leis trabalhistas aplicáveis. Isso inclui todas as regulamentações

relacionadas a salários, horários de trabalho, segurança no trabalho e outros direitos trabalhistas.

II. Igualdade de Oportunidades e Não Discriminação

A equipe do ENGENHEIRO garantirá que todos os trabalhadores tenham igualdade de oportunidades, independentemente de sua origem, gênero, raça, religião, orientação sexual, idade ou deficiência. O ENGENHEIRO não tolerará qualquer forma de discriminação ou assédio no ambiente de trabalho.

III. Remuneração Justa e Prazos de Pagamento

O ENGENHEIRO garantirá que seus trabalhadores receberão remuneração justa e de acordo com as regulamentações locais. O ENGENHEIRO se compromete a pagar salários pontualmente e a garantir que todos os benefícios e recompensas sejam concedidos de acordo com as leis.

IV. Horários de Trabalho e Jornadas Adequadas

O ENGENHEIRO garantirá que os horários de trabalho e as jornadas sejam estabelecidos de acordo com as leis e regulamentações vigentes. Os trabalhadores do ENGENHEIRO não serão submetidos a jornadas excessivas ou condições que possam afetar sua saúde e bem-estar.

V. Saúde e Segurança no Trabalho

O ENGENHEIRO se compromete a garantir que todas as operações sejam realizadas de acordo com padrões de segurança ocupacional.

VI. Trabalho Infantil e Exploração

O ENGENHEIRO não permitirá a contratação de trabalhadores menores de idade, salvo os previstos na Lei nº 10.097/2000 – Lei do Jovem Aprendiz, desde que não constituam trabalho perigoso conforme definido na NAS2, ou qualquer forma de exploração de mão de obra. Serão adotadas medidas rigorosas para evitar o trabalho infantil e garantir que os trabalhadores sejam tratados com dignidade.

VII. Direitos e Liberdades Fundamentais

O ENGENHEIRO respeitará os direitos fundamentais dos trabalhadores, incluindo o direito à liberdade de associação, negociação coletiva e expressão. O ENGENHEIRO não tomará medidas que restrinjam indevidamente esses direitos.

12.2. USO DE SUBSTÂNCIAS ILÍCITAS

I. Compromisso com a Abstinência e Responsabilidade

O ENGENHEIRO está comprometida em manter um ambiente seguro, produtivo e livre do uso de substâncias ilícitas que possam comprometer a segurança, a saúde e o bem-estar de todos os envolvidos. O uso de drogas ilegais, álcool em excesso ou outras substâncias que possam afetar a capacidade de trabalhar de forma segura e eficaz é estritamente proibido no local de trabalho.

II. Política de Tolerância Zero

O uso, posse, distribuição ou venda de substâncias ilícitas no local de trabalho, bem como durante as atividades relacionadas à obra, é estritamente proibido. Aqueles que forem encontrados em violação desta política estarão sujeitos a ações disciplinares, que podem

incluir rescisão do contrato, suspensão ou outras medidas apropriadas, de acordo com as leis locais e regulamentos aplicáveis.

III. Educação e Conscientização

O ENGENHEIRO se compromete a fornecer informações e treinamento aos trabalhadores sobre os perigos do uso de substâncias ilícitas no ambiente de trabalho. A conscientização sobre os riscos associados ao uso de drogas e álcool será promovida regularmente para todos os envolvidos na obra.

IV. Responsabilidade Individual

Cada membro da equipe do ENGENHEIRO é responsável por seu comportamento e ações. O uso de substâncias ilícitas não apenas coloca a segurança da pessoa em risco, mas também coloca em perigo a segurança dos colegas de trabalho, a qualidade do trabalho e o progresso da obra.

V. Encorajamento à Ajuda e Suporte

O ENGENHEIRO reconhece que problemas relacionados ao uso de substâncias ilícitas podem ser complexos e desafiadores. Aqueles que enfrentam dificuldades nessa área são encorajados a buscar ajuda e suporte por meio de recursos internos ou externos disponíveis.

12.3. NÃO DISCRIMINAÇÃO E RESPEITO À COMUNIDADE E ENVOLVIDOS

I. Não Discriminação

O ENGENHEIRO está comprometido com a promoção de um ambiente de trabalho e interações que se baseiam no respeito mútuo, igualdade e diversidade. Em todas as interações com a comunidade local, pessoal do Cliente, pessoal da empreiteira, subcontratados, trabalhadores diaristas e todas as partes afetadas, não serão toleradas práticas discriminatórias com base em características pessoais, como situação familiar, etnia, raça, gênero, religião, língua, estado civil, idade, deficiência (física e mental), orientação sexual, identidade de gênero, convicção política ou situação social, cívica ou de saúde.

II. Respeito à Diversidade

Todos os membros da equipe do ENGENHEIRO são instruídos a tratar todas as pessoas com dignidade e respeito, independentemente das diferenças individuais. Isso inclui respeitar e valorizar a cultura, tradições e crenças das comunidades locais, bem como demonstrar sensibilidade em relação a suas necessidades e preocupações.

III. Interações com a Comunidade Local

Quando interagindo com a comunidade local, os membros da equipe do ENGENHEIRO devem ser proativos em estabelecer uma atmosfera de confiança e cooperação. Isso inclui ouvir atentamente as preocupações da comunidade, fornecer informações claras sobre o progresso da obra e as medidas de segurança adotadas, bem como responder prontamente a quaisquer perguntas ou inquietações.

IV. Sensibilidade Cultural

É fundamental demonstrar sensibilidade cultural ao lidar com a comunidade local. Isso envolve compreender e respeitar as tradições, crenças, valores e práticas da comunidade. Quaisquer atividades ou ações que possam ser ofensivas ou desrespeitosas à cultura local devem ser evitadas.

V. Promoção da Igualdade

O ENGENHEIRO está comprometida em promover a igualdade de oportunidades e a inclusão em todas as suas atividades. Isso se aplica a todas as partes envolvidas, incluindo trabalhadores, membros da comunidade local e outras partes afetadas.

VI. Proteção da Comunidade Local e Grupos Vulneráveis

O ENGENHEIRO se esforçará para proteger a comunidade local, especialmente grupos vulneráveis e desfavorecidos, durante todas as fases da obra. Isso envolve a implementação de medidas de segurança adicionais, quando necessário, para minimizar qualquer impacto negativo nas áreas vizinhas.

VII. Ação Corretiva

Qualquer incidente de discriminação ou falta de respeito será investigado prontamente e medidas corretivas serão tomadas de acordo com as políticas da obra e as leis locais. Isso pode incluir ações disciplinares ou a implementação de programas de treinamento para garantir que tais incidentes não ocorram novamente.

12.4. PREVENÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES

I. Compromisso com a Integridade

O ENGENHEIRO é comprometido em conduzir todas as atividades incumbidas em seu contrato de maneira ética e transparente. Isso inclui evitar situações em que interesses pessoais ou relacionamentos possam influenciar negativamente as decisões ou ações da equipe do ENGENHEIRO.

II. Identificação de Conflitos de Interesses

Todos os membros da equipe do ENGENHEIRO são responsáveis por identificar e comunicar qualquer situação em que possa haver um conflito de interesses. Isso inclui relações financeiras, familiares ou pessoais que possam influenciar ou aparentar influenciar o processo de tomada de decisão.

III. Tratamento Justo e Imparcial

O ENGENHEIRO garante que nenhum benefício, contrato, emprego ou tratamento preferencial seja concedido a qualquer pessoa com base em ligações financeiras, familiares ou pessoais. Todas as decisões e ações devem ser tomadas com base em critérios justos e imparciais, promovendo a igualdade de oportunidades.

IV. Divulgação de Conflitos de Interesses

Se um membro da equipe do ENGENHEIRO tiver conhecimento de um conflito de interesses existente ou potencial, ele deve comunicar imediatamente essa situação ao responsável designado. O ENGENHEIRO toma medidas apropriadas para gerenciar ou eliminar o conflito de interesses, conforme necessário.

V. Ética nos Relacionamentos

Os membros da equipe do ENGENHEIRO devem evitar situações que possam comprometer a integridade ou causar desconfiança. Isso inclui não aceitar presentes, favores ou tratamento especial de qualquer parte envolvida na obra que possa influenciar sua objetividade.

VI. Responsabilidade Individual

Cada membro da equipe do ENGENHEIRO é responsável por agir de maneira ética e transparente, evitando qualquer ação que possa prejudicar a confiança na imparcialidade e integridade da obra.

VII. Consequências de Violações

O ENGENHEIRO levará a sério qualquer violação das políticas de prevenção de conflitos de interesses. As consequências podem incluir ação disciplinar, medidas corretivas ou outras ações apropriadas, dependendo da gravidade da violação.

12.5. PREVENÇÃO E SAÚDE PÚBLICA

I. Monitoramento e Ação Rápida

O ENGENHEIRO realizará monitoramentos regulares para identificar a presença de pragas e vetores de doenças em suas dependências. Se for identificada uma ameaça, ação imediata será tomada para controlar a propagação e reduzir os riscos de transmissão de doenças.

II. Educação e Sensibilização

O ENGENHEIRO sensibilizará os trabalhadores sobre a importância da prevenção de pragas e vetores de doença. Também serão fornecidas informações sobre medidas preventivas que podem ser adotadas individualmente.

III. Colaboração com Autoridades de Saúde

O ENGENHEIRO cooperará com as autoridades de saúde locais para garantir que as medidas adotadas estejam alinhadas com as diretrizes de saúde pública e os protocolos de prevenção de doenças.

IV. Avaliação Contínua e Melhoria

O ENGENHEIRO realizará avaliações regulares da eficácia das medidas de prevenção e combate às pragas e vetores de doenças. Ações serão tomadas para melhorar continuamente os métodos e abordagens utilizados.

12.6. USO ADEQUADO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

I. Prioridade à Segurança Pessoal

A segurança pessoal de todos os envolvidos no local de trabalho é de extrema importância. O ENGENHEIRO deve garantir que todos os trabalhadores usem os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários para minimizar os riscos à saúde e à segurança.

II. Fornecimento de EPI Adequado

O ENGENHEIRO fornecerá os EPIs necessários para cada tipo de tarefa realizada. Os EPIs devem ser de qualidade adequada e estar em conformidade com as regulamentações de segurança e saúde ocupacional.

III. Uso Obrigatório

Todos os trabalhadores, incluindo subcontratados, devem usar os EPIs prescritos durante todas as atividades que envolvam riscos à saúde e à segurança. O uso de EPI é obrigatório, e a equipe do ENGENHEIRO deve fazer cumprir essa política de forma rigorosa.

IV. Treinamento e Instruções

O ENGENHEIRO fornecerá treinamento adequado aos trabalhadores sobre como usar corretamente os EPIs, ajustá-los adequadamente e cuidar deles para garantir a eficácia e durabilidade.

V. Manutenção e Substituição

Os EPIs devem ser mantidos em boas condições e substituídos quando danificados ou desgastados. A equipe do ENGENHEIRO deve realizar inspeções regulares para garantir que os EPIs estejam em estado adequado de funcionamento.

VI. Conscientização Contínua

A conscientização sobre a importância do uso de EPIs será promovida continuamente entre os trabalhadores. A equipe do ENGENHEIRO deve incentivar uma cultura de segurança onde o uso de EPIs seja considerado uma prática essencial.

VII. Denúncia de Falhas ou Não Conformidade

Os trabalhadores têm a responsabilidade de relatar qualquer falha em EPIs ou situações em que os EPIs não estejam sendo usados corretamente. A equipe do ENGENHEIRO deve tratar essas denúncias com seriedade e tomar medidas corretivas imediatas.

12.7. PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PROMOÇÃO DA SEGURANÇA

I. Compromisso com a Segurança

O ENGENHEIRO reconhece que a prevenção de acidentes é fundamental para proteger a saúde e a integridade de todos os envolvidos. A segurança é uma responsabilidade compartilhada por todos no local de trabalho.

II. Identificação e Avaliação de Riscos

A equipe do ENGENHEIRO deve identificar e avaliar os riscos associados a cada tarefa e atividade realizada no local de trabalho. Isso inclui riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos.

III. Implementação de Medidas Preventivas

Medidas preventivas adequadas devem ser implementadas para minimizar os riscos identificados. Isso pode envolver a adoção de práticas de trabalho seguras, o uso de equipamentos de proteção, a sinalização adequada e a implementação de procedimentos operacionais seguros.

IV. Treinamento e Capacitação

Todos os trabalhadores devem receber treinamento adequado sobre práticas seguras de trabalho, procedimentos de emergência e o uso correto de equipamentos de segurança. A equipe do ENGENHEIRO deve garantir que todos estejam capacitados para executar suas tarefas com segurança.

V. Promoção da Cultura de Segurança

A equipe do ENGENHEIRO deve promover uma cultura de segurança onde a prevenção de acidentes seja uma prioridade. Isso envolve a conscientização constante sobre a importância da segurança e o incentivo à comunicação aberta sobre questões de segurança.

VI. Investigação e Aprendizado com Incidentes

Em caso de acidentes ou incidentes, a equipe do ENGENHEIRO deve notificar o Cliente imediatamente e realizar investigações detalhadas para identificar causas raiz e oportunidades de melhoria. Lições aprendidas devem ser compartilhadas para evitar incidentes futuros.

VII. Melhoria Contínua

A equipe do ENGENHEIRO deve buscar continuamente maneiras de aprimorar as práticas de segurança e prevenção de acidentes.

12.8. RESPEITO ÀS INSTRUÇÕES DE TRABALHO E NORMAS

I. Adesão às Instruções de Trabalho

A equipe do ENGENHEIRO deve respeitar e aderir rigorosamente às instruções de trabalho estabelecidas para todas as atividades no local de trabalho. Isso inclui seguir procedimentos operacionais padrão, regulamentações de segurança e normas ambientais e sociais.

II. Cumprimento de Normas Ambientais

O ENGENHEIRO se compromete a cumprir todas as normas ambientais aplicáveis, minimizando o impacto ambiental de suas operações. Isso envolve o respeito aos limites de emissões, práticas de gestão de resíduos adequadas e a proteção dos ecossistemas locais.

III. Respeito às Normas Sociais

A equipe do ENGENHEIRO deve respeitar as normas sociais e culturais da comunidade local, incluindo as Normas Ambientais e Sociais do Programa. Isso inclui demonstrar respeito pelas tradições, valores e costumes locais, evitando qualquer prática que possa ser considerada desrespeitosa ou ofensiva.

IV. Respeito às Normas de Saúde e Segurança

O ENGENHEIRO está comprometida em operar de acordo com todas as normas de saúde e segurança aplicáveis. Isso inclui regulamentações locais, nacionais e internacionais que visam proteger a saúde e a segurança de todos os envolvidos na obra, bem como da comunidade local.

V. Adaptação às Mudanças Legais e Regulatórias

O ENGENHEIRO deve acompanhar as mudanças nas leis, regulamentos e normas relevantes. Caso ocorram alterações, as práticas da obra serão ajustadas para garantir o cumprimento contínuo das normas.

VI. Comunicação e Esclarecimento

Os trabalhadores têm o direito de buscar esclarecimentos sobre as instruções de trabalho e normas. A equipe do ENGENHEIRO deve promover uma comunicação aberta e fornecer orientações claras quando necessário.

VII. Responsabilidade Pessoal

Cada membro da equipe do ENGENHEIRO é pessoalmente responsável por seguir as instruções de trabalho e normas estabelecidas. O cumprimento destas instruções é essencial para a eficácia, segurança e integridade das operações no local de trabalho.

VIII. Denúncia de Não Conformidades

Qualquer suspeita de não conformidade com instruções de trabalho, normas ambientais ou normas sociais deve ser denunciada à equipe do ENGENHEIRO. Denúncias serão tratadas com seriedade e ação corretiva será tomada, se necessário.

12.9. PADRÕES DE ENGENHARIA E QUALIDADE

I. Compromisso com a Excelência

A equipe do ENGENHEIRO se compromete a aderir aos melhores padrões de engenharia e qualidade em todas as etapas do projeto. A excelência é buscada para alcançar resultados que atendam aos mais altos níveis de desempenho em custo, qualidade e tempo.

II. Gestão de Riscos e Qualidade

A equipe do ENGENHEIRO considerará a gestão de riscos e a qualidade como parte integrante de todas as decisões e ações. Serão implementadas medidas para identificar, avaliar e mitigar riscos potenciais que possam afetar a qualidade e o desempenho do projeto.

III. Monitoramento e Controle

O ENGENHEIRO realizará monitoramentos regulares para avaliar o progresso em relação aos padrões de engenharia e qualidade estabelecidos. Medidas de controle serão implementadas para corrigir qualquer desvio identificado.

IV. Prestação de Contas e Transparência

A equipe do ENGENHEIRO será transparente quanto aos padrões de engenharia e qualidade estabelecidos. Qualquer desvio ou não conformidade será tratado de forma responsável e corrigido prontamente.

12.10. COOPERAÇÃO E INTERAÇÃO RESPONSÁVEIS

I. Cooperação com Stakeholders

A equipe do ENGENHEIRO se compromete a cooperar ativamente com todas as partes interessadas envolvidas no projeto, incluindo usuários finais, autoridades competentes, empreiteiras e comunidades locais. A colaboração é essencial para o sucesso do projeto e a minimização de impactos negativos.

II. Colaboração com Autoridades

A equipe do ENGENHEIRO cooperará plenamente com as autoridades governamentais e regulatórias. Isso inclui fornecer informações, relatórios e cooperação em investigações, quando necessário e exigido pela lei.

III. Diálogo e Escuta Ativa

O ENGENHEIRO reconhece a importância de interagir com as pessoas e organizações afetadas pelo projeto. Será dado destaque à prática da escuta ativa, onde as preocupações, sugestões e feedback das partes interessadas serão valorizados e considerados.

IV. Atendimento a Preocupações

A equipe do ENGENHEIRO se compromete a atender às preocupações levantadas pelas partes interessadas, dando especial atenção às pessoas vulneráveis, deficientes e idosas. Medidas serão tomadas para resolver problemas e responder às questões de maneira adequada e eficaz.

V. Transparência e informação

O ENGENHEIRO incentivará a participação ativa das partes interessadas, garantindo que todos tenham a oportunidade de contribuir para decisões que os afetem. A inclusão é essencial para garantir que todas as vozes sejam ouvidas.

VI. Participação e Inclusão

O ENGENHEIRO incentivará a participação ativa das partes interessadas, garantindo que todos tenham a oportunidade de contribuir para decisões que os afetem. A inclusão é essencial para garantir que todas as vozes sejam ouvidas.

VII. Aprendizado e Melhoria Contínua

A equipe do ENGENHEIRO considerará os *insights* e *feedback* das partes interessadas como oportunidades para aprendizado e melhoria contínua. Os resultados desse diálogo podem levar a ajustes nas práticas e abordagens da obra.

12.11. PROTEÇÃO CONTRA ABUSO, ASSÉDIO, EXPLORAÇÃO E VIOLÊNCIA SEXUAL E/OU DE GÊNERO

I. Proibição do Assédio Sexual

O local de trabalho deve ser um ambiente livre de assédio sexual. Isso inclui a proibição rigorosa do uso de linguagem, comportamento ou gestos inadequados, ofensivos, abusivos, sexualmente provocativos, humilhantes ou culturalmente inadequados, especialmente ao se dirigir a mulheres e/ou crianças. Nenhum membro da equipe do ENGENHEIRO deve se envolver em qualquer forma de assédio sexual, seja verbal, físico ou psicológico. Dentre os comportamentos verbais, não-verbais, de natureza física e não física proibidos, citam-se:

- Fazer elogios indesejados ou elogios sobre roupas e o corpo de funcionárias, de funcionários ou de transeuntes;
- Provocar, insultar ou realizar comentários de natureza homofóbica ou baseados na orientação sexual, sexo ou identidade de gênero de qualquer pessoa que trabalhe ou transite nas proximidades do local de trabalho;
- Fazer brincadeiras, travessuras ou provocações de cunho sexual no ambiente de trabalho;
- Fazer perguntas de natureza sexual ou que levem a um eufemismo sexual;
- Propagar boatos sexuais sobre funcionárias ou funcionários;
- Pedir favores sexuais às funcionárias ou funcionários;
- Oferecer ou prometer emprego, aumento de salário, promoção ou outros benefícios de trabalho em troca de favores sexuais;
- Dar deliberadamente às funcionárias ou aos funcionários instruções impossíveis de executar;
- Induzir as funcionárias ou funcionários ao erro;
- Interromper as funcionárias ou funcionários constantemente.
- Assobiar ou emitir sons de conotação sexual para funcionárias, funcionários ou transeuntes;
- Realizar gestos ou sinais obscenos para funcionárias, funcionários ou transeuntes;
- Olhar lascivamente para o corpo ou a roupa de funcionárias, funcionários ou transeuntes;
- Tatear, masturbar ou exhibir a genitália para funcionárias, funcionários ou transeuntes.

- Abordar fisicamente funcionária ou funcionário com abraços, beliscões, carícias e beijos indesejados;
- Agredir fisicamente qualquer funcionária, funcionário ou transeunte;
- Realizar tentativa ou ato sexual contra outra pessoa por meio de coerção ou dominação física de qualquer forma;
- Exibir ou enviar fotos, mensagens ou conteúdo digital contendo material sexual para funcionárias ou funcionários;
- Tirar fotos ou vídeos não autorizados das funcionárias, dos funcionários ou dos transeuntes;
- Seguir, investigar e abordar funcionárias ou funcionários em redes sociais sem a sua autorização;
- Escrever textos discriminatórios ou de cunho sexual nas instalações do local de trabalho;
- Dar preferência à contratação exclusiva de homens por considerar o serviço/função como masculino;
- Diferenciar o salário entre funcionárias e funcionários para trabalhos de igual valor;
- Causar danos ao local de trabalho das funcionárias ou dos funcionários;
- Não prover vestiários e instalações sanitárias exclusivas às funcionárias;
- Ordenar que as funcionárias trabalhem em espaços isolados dos demais funcionários dentro do local de trabalho;
- Ordenar que as funcionárias ou funcionários trabalhem em espaços mal iluminados ou inseguros;
- Deslegitimara autoridade e opiniões das funcionárias ou funcionários;
- Discriminar, censurar ou desprezar a opinião das funcionárias ou funcionários nos espaços de decisão no local de trabalho;
- Recusar a dialogar com as funcionárias ou funcionários;
- Recusar qualquer contato com as funcionárias ou funcionários, mesmo o visual;
- Ignorar a presença das funcionárias ou funcionários, dirigindo-se apenas aos outros.

II. Tolerância Zero à Violência

O ENGENHEIRO não tolerará nenhum tipo de violência, incluindo violência sexual e/ou de gênero. Atos que causem dano ou sofrimento físico, mental ou sexual, bem como ameaças, coerção e privação da liberdade, são estritamente proibidos.

III. Prevenção da Exploração e Abuso Sexual

A exploração e o abuso sexual são inaceitáveis em qualquer circunstância. É proibida a troca de dinheiro, emprego, bens ou serviços por sexo, assim como qualquer forma de comportamento humilhante, degradante, exploratório ou abuso de poder.

IV. Proteção de Crianças

O ENGENHEIRO está comprometida em proteger as crianças de qualquer forma de exploração, abuso ou atividade sexual. Isso inclui a proibição estrita de qualquer comportamento inaceitável em relação às crianças, limitando as interações com elas e assegurando sua segurança nas áreas do projeto.

V. Denúncia e Ação

Qualquer incidente de assédio, violência, exploração ou abuso deve ser denunciado imediatamente por qualquer membro da equipe do ENGENHEIRO. O ENGENHEIRO tomará medidas imediatas e apropriadas para investigar e responder a essas denúncias, garantindo a segurança e o bem-estar de todos os envolvidos.

13. MECANISMO DE QUEIXAS E RECLAMAÇÕES (MQR)

13.1. CANAL DE COMUNICAÇÃO ABERTO

O ENGENHEIRO reconhece a importância de fornecer aos trabalhadores um meio eficaz e confidencial para expressar suas preocupações, sugestões ou queixas relacionadas às condições de trabalho, segurança, ambiente ou outros assuntos pertinentes.

13.2. MECANISMO DE QUEIXAS

I. Criação do Mecanismo de Queixas

O ENGENHEIRO estabelecerá um mecanismo formal de queixas, assegurando que todos os trabalhadores tenham acesso a um canal de comunicação seguro e acessível para relatar qualquer problema que possam enfrentar durante suas atividades no local de trabalho, abrangendo todas as Partes.

II. Confidencialidade e Não Retaliação

A confidencialidade será mantida em relação às queixas recebidas, e os trabalhadores que apresentarem queixas serão protegidos contra qualquer forma de retaliação. Nenhum trabalhador será discriminado ou prejudicado por fazer uma queixa de boa-fé.

III. Processamento Rápido e Justo

As queixas serão tratadas de maneira rápida, justa e imparcial. O ENGENHEIRO investigará as queixas de forma adequada e tomará medidas corretivas, se necessário.

IV. Comunicação de Resoluções

Os trabalhadores que apresentarem queixas receberão informações sobre o status da investigação e as medidas tomadas para resolver o problema. A transparência é essencial para construir confiança.

V. Melhoria Contínua

A equipe do ENGENHEIRO utilizará as queixas recebidas como oportunidades para identificar áreas de melhoria e implementar mudanças que evitem problemas futuros.

VI. Treinamento e Conscientização

Os trabalhadores serão informados sobre o mecanismo de queixas e como utilizá-lo de maneira eficaz. O ENGENHEIRO fornecerá treinamento para garantir que todos entendam seus direitos e responsabilidades.

14. TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Ao aderir a este Código de Conduta, todos os envolvidos declaram o compromisso conjunto em garantir que a construção seja realizada de maneira segura, sustentável e responsável, respeitando a comunidade local e o meio ambiente. Declararam igualmente que leram, receberam treinamento, esclareceram dúvidas, compreenderam e concordam com os termos do presente Código de Conduta.