



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

## **PROJETO BÁSICO**

### **1. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro - RIOTRILHOS está em busca de empresa ou consórcio de empresas especializadas para a prestação de serviços especiais de engenharia concernentes a análise de projetos, gestão social e ambiental, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras civis e de sistemas para a conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, estabilização geométrica da Estação Gávea Sul e seu entorno.

Os serviços deverão ser executados por consultora especializada em engenharia metroviária, com experiência em gerenciamento, análise de projetos, gestão social e ambiental, supervisão e fiscalização para dar suporte técnico necessário e indispensável à atribuição da RIOTRILHOS de conduzir e fiscalizar a adequada execução dos serviços prestados pela empresa construtora da estação de Metrô Gávea.

Considerando que foi celebrado o Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, entre o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, CONCESSÃO METROVIÁRIA DO RIO DE JANEIRO S.A., CONCESSIONÁRIA RIO BARRA S.A., NOVONOR S.A., NOVONOR PARTICIPAÇÕES E INVESTIMENTOS S.A., OEC S.A. - EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL e CARIOCA CHRISTIANI-NIELSEN ENGENHARIA S.A. e ZI PARTICIPAÇÕES S.A., CONSÓRCIO CONSTRUTOR RIO BARRA e CONSÓRCIO SUL LINHA 4, com o objetivo de conclusão das obras da Estação Gávea da Linha 4 do sistema metroviário do Estado do Rio de Janeiro;

Considerando que as tratativas para elaboração do Termo Aditivo de contrato de Concessão estão em fase avançada;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Considerando a redução considerável do efetivo, principalmente o efetivo Técnico, desta Diretoria de Engenharia, através do Programa de Desligamento Voluntário Incentivado - PDVI 2024, realizada no início de 2024;

Por todo exposto acima, para que ocorra de forma efetiva e eficiente o Gerenciamento, análise de projetos, gestão social e ambiental, supervisão e fiscalização das obras da Estação Gávea da Linha 4, é imprescindível a contratação supramencionada.

## 2. DO OBJETO

### 2.1. DA ESPECIFICAÇÃO DO BEM OU SERVIÇO

Cód. item	ID	Descrição	Unidade
0152.007.0005	164937	Prestação de serviços de gerenciamento, fiscalização e supervisão de obras ou serviços de engenharia	1

### 2.2. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

O Objeto da presente licitação é a seleção de empresa ou consórcio de empresas especializadas para a prestação de serviços especiais de engenharia concernentes a análise de projetos, gestão social e ambiental, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras civis e de sistemas para a conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, estabilização geométrica da Estação Gávea Sul e seu entorno.

Os serviços deverão ser executados por consultora especializada em engenharia metroviária, com experiência em gerenciamento, análise de projetos, gestão social e ambiental, supervisão e fiscalização conforme requerida no Edital, para dar suporte técnico necessário e indispensável à atribuição da RIOTRILHOS de conduzir e fiscalizar a adequada execução dos serviços prestados pela empresa construtora da estação de Metrô Gávea.

São serviços complexos e deverão ser realizados por profissionais experientes com capacidade para, no seu campo de atuação, efetuar verificações independentes e objetivas sobre a



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

execução das obras civis, implantação de sistemas, outros serviços complementares e demais intervenientes, com o objetivo de atender aos projetos, normas e legislações atuais e vigentes, bem como outros documentos pertinentes, além de orientações fornecidas pela RIOTRILHOS. Da mesma forma, devem ser apresentadas informações e feitas avaliações que possam garantir a qualidade, os prazos e as metas relativas ao empreendimento.

A empresa vencedora do certame deverá levar em consideração todas as áreas do conhecimento envolvidas e estar capacitada para lidar com diferentes naturezas de serviços a serem prestados, complexidades próprias das atividades e relacionamentos internos e externos das equipes com os respectivos projetistas, empreiteiras, fornecedores, laboratórios de controle tecnológico, topografia, instrumentação, concessionárias de serviços públicos e demais órgãos privados e públicos.

Todos os serviços de apoio técnico deverão ser realizados com o intuito de promover a conformidade da implantação das obras civis e sistemas aos projetos, normas e procedimentos, e serão realizados por meio de atuação direta e permanente nos canteiros de obras, nas áreas lindeiras, nos laboratórios, nas fábricas relacionadas, bem como na análise de documento.

### **2.3. DA DETERMINAÇÃO DE UNIDADES E QUANTIDADES**

O objeto trata da contratação de 01(uma) unidade de prestação de serviços especiais de engenharia concernentes a análise de projetos, gestão social e ambiental, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras civis e de sistemas para a conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, estabilização geométrica da Estação Gávea Sul e seu entorno. Tendo os seguintes produtos:

- RELATÓRIO MENSAL GERENCIAMENTO GERAL - 43 unidades;
- RELATÓRIO DE GESTÃO SOCIAL E AMBIENTAL - 43 unidades;
- RELATÓRIO DE GESTÃO DE PROJETOS - 43 unidades;
- RELATÓRIO DE GESTÃO DE SISTEMAS - 43 unidades;
- RELATÓRIO DE GESTÃO DE FISCALIZAÇÃO - 43 unidades.

Para estimar a quantidade a ser contratada utilizamos a previsão do tempo de obra, que atualmente



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

é de 43 meses. O Anexo I - Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo e o Anexo II - Cronograma Físico-Financeiro indicam a quantidade de relatórios a serem entregues pela contratada, conforme o andamento da obra.

Vale ressaltar que após a finalização da obra, a contratada acompanhará os processos de recebimento definitivo da obra, bem como os trâmites administrativos e de compilação das informações de todo gerenciamento. O tempo de execução dessas atividades a serem realizadas ao término das obras já foi contemplado no prazo de execução dos serviços, supracitado.

#### **2.4. DAS PREMISSAS**

Deverão ser obedecidas as normas, manuais, instruções e especificações em vigor na RIOTRILHOS, no que tange às obras que serão supervisionadas, aquelas complementares e/ou especiais constantes do projeto de engenharia ou fornecidas pela Fiscalização e ainda aquelas concernentes à execução de serviços de engenharia consultiva.

A responsabilidade pela boa execução e conformidade ao projeto de engenharia cabe às construtoras, as quais, tendo objeções, deverão comunicá-las à CONTRATADA previamente à execução das obras.

São propriedades do Contratante todas as peças de trabalho executadas pela empresa supervisora contratada, tais como, folhas de cálculo, memoriais, originais de desenhos, cadernetas de locação e nivelamento, seções, amarrações, inclusive cartões, rascunhos e outros documentos afins, que serão entregues à Fiscalização uma vez concluídos os serviços.

### **3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

A presente contratação busca a prestação de serviços de engenharia no sentido de prover informações suficientes sobre os projetos, obras e serviços envolvidos na conclusão das obras da Estação Gávea Oeste e obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul. Para a prestação desse serviço pretende-se contratar empresa especializada com comprovada experiência em gerenciamento, análise de projetos, gestão social e ambiental, supervisão e fiscalização de:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

(i) obras de infraestrutura metroviária, nela incluindo obras de arte especiais (OAE), túneis, edificações de estações, interferências e gestão social e ambiental de estudos, relatórios e diagnósticos ambientais, ligados a tais obras;

(ii) instalação e funcionamento de sistemas metroviários e respectivas interfaces.

### **3.1. DA DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

Os serviços a seguir descritos serão de responsabilidade da contratada, que se encarregará da supervisão, fiscalização e gerenciamento de todas as etapas referentes à execução das obras civis e implantação dos sistemas, incluindo a análise dos projetos e medições, com emissão de atestado comprovando que todos os documentos elaborados e apresentados pelas construtoras referente às obras de conclusão da estação Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da Gávea Sul e seu entorno estão aptos a serem aprovados pela contratante, e da gestão ambiental e social. Como produto dessas responsabilidades, a contratada deverá elaborar relatórios mensais detalhados, os quais deverão conter a compilação de todos os dados relevantes relacionados ao progresso e à execução dos trabalhos.

A execução das obras civis e a implantação de sistemas, referentes à Estação Gávea Oeste e estabilização geométrica da Estação Gávea Sul, compreendem as seguintes atividades, sem a elas se limitar.

#### **3.1.1. DO GERENCIAMENTO GERAL**

Este CONTRATO terá como escopo o Gerenciamento de todas as atividades de gestão necessárias a conclusão das obras da Estação Gávea Oeste e obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul.

Assim sendo, os serviços a serem prestados à RIOTRILHOS (CONTRATANTE), pela CONTRATADA deverão abranger verificação, análise e acompanhamento, bem como a apresentação de possíveis soluções alternativas referentes ao projeto, obra e gerenciamento do empreendimento em todos os seus contratos, estando estas tarefas relacionadas resumidamente a seguir:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Coordenação geral de todos os serviços de análise dos projetos e medição, gestão social e ambiental, planejamento/gerenciamento, supervisão e fiscalização de todas as atividades relativas a serviços executados nas obras de conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul e seu entorno;
- Apoio à Fiscalização da Contratante nas interfaces com todos os órgãos e entidades públicas e privadas pertinentes ao Empreendimento;
- Integrar comissão de aceitação provisória e definitiva dos serviços executados pelas construtoras e concessionária;
- Organizar e controlar o arquivo de documentos das obras, dispondo de bancos de dados atualizados, utilizando Metodologia BIM;
- Esclarecer e informar sobre questões, pertinentes ao Contrato, oriundas de questionamentos originários de Tribunais de Contas, Ministérios Públicos, etc.
- Auxiliar o Contratante na elaboração e análise do planejamento executivo para Implantação das obras;
- Acompanhamento das diversas etapas do planejamento inseridas no planejamento inicial (Cronograma/Linha de Base), bem como das datas-marco das etapas estabelecidas contratualmente para a execução/conclusão dos serviços;
- Efetuar e manter atualizado o controle físico-financeiro da obra, através de reuniões cíclicas de PDCA (Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Ações de retorno à Linha de Base) a serem definidas pelo Contratante, possibilitando à Fiscalização conhecer tempestivamente, e a cada momento a situação da obra no seu desenvolvimento temporal, quantitativo e financeiro, assegurando-lhe as necessárias condições de decidir, em tempo hábil, as medidas para prevenir e remediar desvios indesejáveis;
- Analisar a cada mês as tarefas previstas no cronograma físico-financeiro, para os meses seguintes, comparando-a com a previsão de recursos e o valor contratual, alertando a Fiscalização sobre possíveis incompatibilidades a este respeito.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Atentar para o cumprimento das cláusulas dos contratos vigentes entre a RIOTRILHOS e as construtoras e concessionária;
- Informar periodicamente ao Contratante o andamento dos trabalhos e prestar relato das principais conclusões e problemas que o desenrolar dos trabalhos vier a ocasionar (PDCA);
- Acompanhar, controlar, avaliar e apresentar informações técnicas de todas as atividades de caráter físico, administrativo e financeiro previstas para a implantação/execução da obra, avaliando-as em função das metas estabelecidas e sugerindo as reformulações, ajustamentos e modificações, quando necessárias (PDCA);
- Assessorar o Contratante, quando solicitado, com relação a qualquer assunto que envolva modificações de contrato, suspensão parcial ou total de serviços, execução de serviços não previstos no contrato, modificações de preços unitários e elaborações de preços de novos serviços;
- Elaboração de “Notas Técnicas” sempre que necessário, bem como as solicitadas pela Fiscalização;
- Apresentação mensal de relatório técnico analisando as medições relativas aos serviços executados naquele período, de sorte a nortear o pagamento das faturas a eles pertinentes;
- Apoio e participação nas propostas de soluções técnicas dos problemas ocorridos nas obras referentes a recalques, escavações, concretagens, desvios de tráfego, lindeiras, qualidade, segurança, mudanças e adaptações de projeto, etc.;
- Analisar, avaliar e, se for o caso, aprovar, junto com a fiscalização, os pedidos de mudança realizados pela Contratada de obras civis (construtoras) e sistemas (concessionária) ou demais partes interessadas do empreendimento, incluindo a avaliação sobre seus impactos de escopo, cronograma, prazos, qualidade, riscos, partes interessadas e imagem sobre o empreendimento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Analisar o mérito de proposta, apresentada pela Contratada para execução das obras civis e sistemas, de execução de eventuais serviços complementares decorrentes de condições imprevistas e elaborar documentação para subsidiar o processo para aditivo contratual que contemple tais serviços.
- Produzir métricas e índices de escopo, qualidade, custo e prazo do empreendimento, através do uso de planilhas e/ou outras ferramentas;
- Verificar “in loco” as atividades em desenvolvimento e avaliar conformidade com o cronograma físico aprovado pela contratante para execução de obras civis e sistemas, apontando imediatamente eventuais desvios que possam vir a ocorrer e propondo medidas para a recuperação dos referidos prazos;
- Efetuar a cada mês a previsão do andamento físico-econômico mensal e trimestral para provisionamento de recursos;
- Acompanhar as providências para pagamentos de medições;
- Quando do encerramento definitivo do contrato, a CONTRATADA deverá entregar à CONTRATANTE todo o produto, documento e material de propriedade decorrente dos serviços objeto do contrato.

#### 3.1.1.1 Atividades administrativas

Os profissionais alocados para a realização de atividades administrativas deverão:

- Dar suporte no desenvolvimento de estudos, elaboração de relatórios e apresentações;
- Auxiliar na verificação, padronização, controle e emissão de documentos legais, em atendimento ao Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, Ministério Público, as Secretarias de Estado e demais instâncias, sempre que a RIOTRILHOS solicitar;
- Auxiliar na elaboração, acompanhamento e gestão dos processos administrativos;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Auxiliar na gestão e controle das instaurações, tramitações e encerramentos dos processos administrativos, assim como auxiliar na comunicação das áreas responsáveis quanto à conclusão desses processos;
- Examinar os documentos referentes à quitação regular da Contratada para execução das obras civis e sistemas para com a Previdência Social, além do atendimento às normas de segurança, higiene e medicina do trabalho e legislações trabalhistas;
- Realizar a gestão de toda documentação recebida, acompanhar o envio das respostas à Contratada para execução das obras civis e sistemas e posterior arquivo.

### 3.1.2. DA ANÁLISE DOS PROJETOS DE ENGENHARIA

O CONTRATO abrangerá a análise dos projetos das obras civis e suas interconexões, estando incluídos no presente escopo a análise dos projetos da via permanente e sistemas (sinalização, energia de tração, telecomunicações, , ventilação e Material Rodante, dentre outros).

Assim sendo, os serviços a serem prestados à RIOTRILHOS, pela CONTRATADA deverão abranger verificação, acompanhamento e análise de todos os projetos elaborados pela projetista contratada referente às obras de conclusão da estação Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul e seu entorno e a emissão de um parecer atestando que os projetos analisados cumprem os requisitos necessários para a devida aprovação da contratante.

A atividade deve considerar os aspectos de arquitetura e engenharia intrínsecos a cada disciplina que compõem os projetos a serem analisados e validados, e também a compatibilidade com as demais disciplinas. O escopo abrange os seguintes tipos de documentos, sem a eles se limitar:

- Desenhos;
- Memórias de Cálculo;
- Memoriais Descritivos;
- Especificações Técnicas;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Especificações de Materiais;
- Especificações de Serviços;
- Lista de Materiais;
- Procedimentos de Testes;
- Planilhas de Quantidade;
- Manuais de Operação e Manutenção;
- Notas de Serviço;
- Planos de Inspeção;
- Procedimentos de Testes;
- Procedimentos de Treinamento;
- Tabelas de Coordenadas;
- Modelos BIM;
- Relatórios Técnicos e outros complementares.

Abaixo, encontra-se a listagem dos projetos a serem analisados:

- Projeto de Arquitetura da Estação: definição de layout, incluindo plataformas, acessos, escadas, elevadores, lojas, sinalização etc.;
- Projeto de Paisagismo: planejamento da integração da estação e suas áreas externas com o ambiente urbano;
- Acessibilidade: a estação deve garantir a acessibilidade para pessoas com deficiência (rampas, elevadores, sinalização tátil etc.);
- Projeto Geotécnico: estudo do solo para garantir que a fundação da estação e túneis sejam seguras e viáveis;
- Projeto Estrutural: definição das estruturas de concreto, aço ou mista necessárias para a conclusão da estação bem como da linha metroviária. Incluindo o dimensionamento de lajes, pilares, vigas e demais componentes estruturais;
- Projetos Especiais: definição do método construtivo de túneis para vias subterrâneas, necessário ao desenvolvimento dos projetos de escavação e revestimento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Projeto de Sistemas de Sinalização e Controle: desenvolvimento de sistemas para gerenciar o tráfego de trens, como sinalização de vias, controle de operações e prevenção de acidentes;
- Projeto de Elétrica: abastecimento dos trens, estação e dos sistemas de controle. Inclui subestações, linhas de transmissão e distribuições internas;
- Projeto de Sistema de Comunicação: inclui rádios, intercomunicadores e monitoramento em tempo real;
- Projeto de CFTV: inclui projetos para câmeras de segurança e alarmes;
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio: inclui detectores de incêndio, sprinklers, sistemas de evacuação e controle de emergência;
- Projeto de Drenagem: construção de sistemas de drenagem que evitem alagamentos na estação e ao longo da via;
- Projeto de Esgoto e Hidráulica: implantação de sistemas para fornecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto e águas residuais;
- Projeto de Sistema de Automação: implantação de sistemas de automação para operação do metrô, como controle de tráfego, bilhetagem, ventilação das estações e monitoramento de segurança; e
- Projeto de Exaustão e Ventilação: garantir a qualidade do ar, o conforto térmico e a segurança em ambientes fechados. Inclui sistemas de extração de fumaça para remover gases e fumaça em caso de incêndio, proporciona conforto térmico ao controlar a temperatura e a umidade.

Para garantir que todos os projetos elaborados estejam aptos a serem aceitos e executados, a CONTRATADA deverá realizar análise e emissão de parecer para aprovação da contratante referente aos mesmos no que concerne todos os seus aspectos técnicos, legais, financeiros e operacionais, visando garantir o atendimento dos requisitos de segurança, viabilidade, impacto social e ambiental, além de estarem contidos dentro do orçamento e do cronograma planejados. Os principais itens a serem analisados em cada um dos projetos são:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Verificar se as soluções propostas são adequadas à topografia, geologia e condições ambientais dos locais de implantação. Se a viabilidade técnica também envolve a avaliação das tecnologias a serem empregadas bem como sua compatibilidade com a infraestrutura existente;
- Analisar se todos os projetos estão de acordo a legislação ambiental vigente, incluindo a obtenção das licenças ambientais;
- Verificar se os projetos estão de acordo com as normas técnicas nacionais e internacionais de construção, segurança estrutural e engenharia civil (tais como ABNT e NBR). A estação e a via permanente devem estar em conformidade com as exigências de segurança para usuários, trabalhadores e para o meio ambiente;
- Conferir se os projetos contemplam medidas necessárias para mitigar os efeitos adversos da construção e operação, tais como poluição ambiental, sonora, etc. e gestão de resíduos e bota fora;
- Verificar se as soluções propostas para as estações, túneis, trilhos e sistemas de transporte possibilitarão a operação do sistema de maneira tecnicamente viável e eficiente. Deve também ser verificado a eficiência dos projetos de sinalização, controle de tráfego, sistemas de segurança e automação;
- O projeto deve garantir acessibilidade plena para todos os tipos de usuários, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Isso envolve rampas, elevadores, sinalização tátil, plataformas de embarque adequadas e outros recursos facilitadores de acesso;
- Analisar a presença de sistemas adequados de segurança (câmeras, controle de acesso, sistemas de incêndio), bem como a capacidade de resposta às emergências;
- A documentação dos projetos (arquitetônicos, estruturais, elétricos, etc.) deve estar completa, com todos os detalhes necessários à execução das obras e operação do sistema. Todos os desenhos, cálculos e estudos devem ser analisados, com a apresentação de relatórios conclusivos de forma clara e objetiva;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Sempre que possível ou exigido, apoiar a Construtora e a RIOTRILHOS nas revisões necessárias, para esclarecimento de dúvidas ou apontamento de erros, desvios ou equívocos a serem corrigidos;
- Após análise, possíveis revisões e nova avaliação, emitir um atestado confirmando que os projetos estão aptos a serem aprovados pela contratante, com a assinatura no campo “atestado de aptidão”. Emitir informe aos envolvidos, comunicando a aptidão dos projetos para o devido planejamento e atualização das atividades relacionadas a este documento. Além disso, preencher Ficha de Verificação de Projeto (ANEXO XI) informando detalhadamente a alteração feita no projeto em questão.
- Verificar a compatibilização entre os Projetos de Sistemas e os Projetos de Civil, principalmente ao que se refere à ocupação dos espaços, furos/embutidos e projeto de arquitetura/acabamento/comunicação visual;
- Organizar, controlar e parametrizar os documentos aprovados, não aprovados, em revisão, previstos e em análise frente ao total de documentos do projeto executivo de sistemas, elaborando gráficos e documentos de acompanhamento e supervisão para possibilitar o controle e administração das demandas de serviços, cronogramas, atualização, execuções e suporte necessários ao correto andamento do projeto executivo de sistemas e seu cronograma;
- Organizar toda a documentação relacionada ao projeto, utilizando ferramentas de gestão de informações, a Metodologia BIM. Isso inclui o controle das versões dos projetos executivos, relatórios de progresso, registros de reuniões e qualquer outro documento relevante para a obra, com o objetivo de garantir a rastreabilidade e a acessibilidade a todas as informações de maneira centralizada;

### 3.1.3. DA GESTÃO SOCIAL E AMBIENTAL

O CONTRATO deverá estabelecer diretrizes para a gestão social e ambiental do projeto de conclusão do Metrô da Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul e seu



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

entorno, assegurando que o empreendimento seja desenvolvido de forma sustentável, com equilíbrio entre as necessidades econômicas, sociais e ambientais. O objetivo é minimizar os impactos negativos e maximizar as contribuições positivas para o meio ambiente e sociedade.

Os serviços e/ou produtos previstos neste documento objetivam atender as recomendações previstas no Plano Básico Ambiental (PBA) e na Licença de Instalação com o objetivo de validar a Licença de Operação (LO) do Empreendimento.

Os principais aspectos que devem ser considerados na gestão social e ambiental:

- Analisar e o plano ambiental contendo estratégias para minimizar os impactos ambientais, como o controle da poluição, uso sustentável de recursos naturais, preservação de áreas sensíveis e recuperação de ecossistemas degradados, quando necessário. Da mesma forma, analisar plano social, que deve conter estratégias para mitigar os impactos sociais, como desapropriações, alterações nos padrões de trabalho e mudanças na infraestrutura local;
- Emitir atestado comprovando que o plano ambiental e o plano social, referentes às obras de conclusão da estação Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da Gávea Sul e seu entorno estão aptos a serem aprovados pela contratante.
- O gerenciamento ambiental deverá contemplar o controle ambiental sistemático das obras e do PBA, visando atender às exigências dos órgãos ambientais e garantir que todos os programas ambientais sejam implementados conforme as diretrizes do licenciamento ambiental. De forma integrada, o gerenciamento social deve garantir a implementação das ações que minimizem os impactos sobre as comunidades locais, com foco na qualidade de vida, saúde pública e infraestrutura;
- Acompanhar o andamento das obras conforme o cronograma estabelecido, garantindo que as questões ambientais e sociais sejam tratadas simultaneamente com o progresso dos serviços em cada fase da obra, promovendo a continuidade e a integração das ações previstas;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Garantir que todas as licenças ambientais necessárias foram obtidas e mantidas atualizadas, cumprindo as exigências legais de todos os níveis (federal, estadual e municipal), e que os compromissos ambientais assumidos no licenciamento sejam plenamente executados;
- Prestar assessoria técnica na execução dos compromissos ambientais e sociais do licenciamento, garantindo a integração dos projetos e programas com foco na proteção dos meios físico, biótico e antrópico. Realizar o levantamento, avaliação e revisão da documentação técnica e ambiental do empreendimento, fornecendo subsídios para a elaboração ou complementação de programas ambientais, conforme as metas e objetivos acordados;
- Averiguar e responder aos questionamentos relacionados ao empreendimento, como os originados por auditorias, inquéritos, ações civis públicas, denúncias de organizações não governamentais ou outros tipos de demandas, assegurando a transparência e conformidade do projeto;
- Vistoriar as frentes de obra com registros fotográficos datados, verificando se a Construtora está executando suas atividades como autorizado no processo de licenciamento, segundo normas e leis vigentes;
- Identificar e registrar não-conformidades, as quais deverão apresentar, além da descrição do problema, o local da ocorrência, gravidade, registros fotográficos datados, possíveis soluções e data para atendimento, sendo que o atendimento também deverá apresentar registros fotográficos datados;
- Produzir, quando necessário, documentação fotográfica, informações, relatórios ou apresentações que permitam representação e acompanhamento de atividades, seu progresso, o detalhamento de problemas e ocorrências ambientais ou de obra ou de demais aspectos ambientais, a fim de subsidiar a comunicação e o desenvolvimento de soluções;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Implantar um banco de dados, utilizando metodologia BIM, para o armazenamento e organização de toda a documentação referente ao serviço contratado, facilitando o acesso e a gestão das informações;
- Analisar as rotinas de trabalho e planos para abertura das frentes de obra, elaborados pela construtora, a fim de minimizar os impactos sobre o meio ambiente, as comunidades locais e o tráfego. Essas rotinas devem ser submetidas à RIOTRILHOS para aprovação, acompanhadas de projetos de sinalização adequados;
- Analisar as medições dos serviços ambientais das obras, emitindo atestado comprovando que essas medições, referentes às obras de conclusão da estação Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da Gávea Sul e seu entorno estão aptos a serem aprovados pela contratante.
- Nos casos em que houver problemas e pendências ambientais não resolvidas pela construtora, as medições relativas aos serviços com pendências deverão ser retiradas até que todas as questões sejam solucionadas.
- Assessorar à RIOTRILHOS nos serviços de Gestão Social, tendo como público alvo às comunidades tanto usuária como residente nas vizinhanças da obra, bem como a imprensa em geral e todas as organizações/instituições interessadas.
- Manter um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada pelo empreendimento, de forma a motivar e possibilitar a sua participação nas diferentes fases do Projeto.
- Acompanhar as construtoras nas atividades de conscientização e divulgação das intervenções relacionadas ao empreendimento;
- Acompanhar o cumprimento das atividades condicionantes, de responsabilidade da construtora, para a obtenção das licenças ambientais pertinentes ao empreendimento;
- Acompanhamento da realização de vistorias cautelares, feitas pela Construtora, nas unidades das edificações lindeiras que poderão ser impactadas pela construção da obra. Caso seja identificada a necessidade de reparos, a CONTRATADA ficará responsável



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA  
por fornecer o suporte necessário à CONTRATANTE na análise e aprovação dos reparos pertinentes apresentados pela Construtora.

- Assegurar que qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual da obra, respeita os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26 de dezembro de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- Acompanhar se as emissões de ruídos estão seguindo os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08 de março de 1990, e legislação correlata;

3.1.3.1. Da supervisão e fiscalização dos serviços da qualidade:

- Avaliar e validar Plano de Garantia da Qualidade - PGQ da Construtora, bem como os diversos planos derivados deste, emitindo análise técnica de verificação e acompanhando o atendimento aos procedimentos executivos adotados e dos materiais empregados nas obras;
- Orientar e acompanhar processo de certificação de qualidade nas normas aplicáveis às atividades de construção civil para o empreendimento;
- Avaliar e validar as atividades de controle tecnológico e inspeções de materiais executadas pela Construtora e seus subcontratados. Também caberá à contratada as inspeções, testes e acompanhamentos em fábricas e áreas de montagens dos materiais, equipamentos e estruturas empregados na implantação do empreendimento tais como Estruturas Metálicas, Passagens de Emergência, esquadrias, corrimãos, comunicação visual, vidros, materiais de obras bruta e acabamento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Inspeccionar todos os materiais a serem aplicados nas obras, de forma a garantir que atendam às especificações técnicas de projeto e às Normas Técnicas de qualidade, por meio de atuação direta e permanente no campo, nos laboratórios e em fábricas, emitindo relatórios de inspeção de materiais e fichas de verificação (conformidade/não conformidade);
- Ao longo da execução da obra, acompanhar o controle tecnológico de todos os ensaios referentes a concreto convencional, calda de cimento, aditivos, aço estrutural, pavimentação asfáltica, solo, materiais de construção e de acabamentos, entre outros, que deverão ser realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO e seguindo às normas da ABNT;
- Avaliar e validar, quando necessário, por meio de Fichas de Verificação (conformidade/ não conformidade), conforme ANEXO X, os materiais aplicados em função dos resultados de ensaios fornecidos pela construtora, bem como os ensaios de avaliações geológicas e geotécnicas e outros controles técnicos necessários;
- Obter através da construtora os certificados de qualidade dos materiais/equipamentos a serem aplicados no empreendimento; e
- Receber os relatórios de inspeção de materiais/equipamentos enviados pela Construtora, analisá-los e encaminhar à contratante o respectivo parecer de análise.

#### 3.1.4. DA SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS CIVIS

O CONTRATO abrangerá a supervisão e a fiscalização das obras civis a fim de garantir a observância das obrigações legais e a resolução tempestiva de eventuais questões que possam surgir durante o desenvolvimento da obra. A execução das obras deverá ser acompanhada por meio de um processo de fiscalização rigoroso, que assegure o andamento conforme o planejamento estabelecido e em conformidade com os parâmetros acordados entre as partes.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A CONTRATADA deverá assegurar que todas as fases do projeto sejam cumpridas em conformidade com os prazos e condições acordadas, tomando as providências necessárias para prevenir e corrigir quaisquer desvios que possam comprometer o andamento ou a qualidade dos serviços prestados. A CONTRATADA atuará ainda de maneira a fornecer suporte técnico e administrativo ao CONTRATANTE, com vistas a assegurar a conclusão das obras com o máximo de eficiência e em plena conformidade com os parâmetros técnicos, financeiros e legais acordados.

A seguir, detalham-se as principais atividades que serão desempenhadas no âmbito da supervisão e fiscalização das obras civis de finalização da estação de Metrô da Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul e seu entorno:

- Assegurar que todas as atividades em andamento das obras civis estejam em conformidade com os projetos, as normas técnicas, procedimentos e documentos pertinentes, com acompanhamento diário;
- Verificar os apontamentos dos Relatórios Diários de Obras elaborados pela contratada de obras civis em relação ao efetivamente executado em cada dia, quando necessário, realizando ações pertinentes e informando com as devidas anotações eventuais divergências encontradas;
- Sustar, mediante anotação no Livro de Ocorrências e imediato envio de cópias por expediente protocolado à Fiscalização e à Construtora, os serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto e/ou as especificações técnicas, bem como as demais ocorrências capazes de interferir com o transcorrer normal da obra ou gerar situações de conflito com seus empregados, a população vizinha ou os usuários;
- Acompanhamento para fazer cumprir as normas em vigor de medicina, higiene e segurança do trabalho, de acordo com os dispositivos contratuais e as peculiaridades de cada obra ou serviço;
- Atentar para o cumprimento das cláusulas dos contratos vigentes;
- Apoio à Fiscalização da Contratante nas interfaces com todos os órgãos e entidades pertinentes ao Empreendimento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Esclarecer e informar sobre questões, pertinentes ao Contrato, oriundas de questionamentos originários de Tribunais de Contas, Ministérios Públicos, etc.;
- Examinar os quantitativos das medições mensais dos serviços, elaboradas e apresentadas pela Construtora, confirmar os apontamentos em relação ao efetivamente executado e, quando necessário, realizar ações pertinentes e informando com as devidas anotações eventuais divergências;
- Analisar as medições dos serviços das obras civis, emitindo atestado comprovando que essas medições, referentes às obras de conclusão da estação Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da Gávea Sul e seu entorno estão aptos a serem aprovados pela contratante. Nos casos em que houver problemas e pendências não resolvidas pela construtora, as medições relativas aos serviços com pendências deverão ser retiradas até que todas as questões sejam solucionadas;
- Integrar comissão de aceitação provisória e definitiva dos serviços executados pela construtora e concessionária;
- Organizar e controlar o arquivo de documentos das obras, dispondo de bancos de dados atualizados, utilizando Metodologia BIM;
- Participar e acompanhar a definição de soluções técnicas dos problemas ocorrentes nas obras previstos ou não previstos, referentes a recalques, escavações, concretagens, desvios de tráfego, lindeiros, qualidade, segurança, mudanças e adaptações de projeto, etc.;
- Informar ao Contratante o andamento dos trabalhos e prestar relato das principais conclusões e problemas que o desenrolar dos trabalhos vier a ocasionar;
- Acompanhar, controlar, avaliar e apresentar informações técnicas de todas as atividades de caráter físico, administrativo e financeiro previstas para a implantação da obra, avaliando-as em função das metas estabelecidas e sugerindo as reformulações, ajustamentos e modificações, quando necessárias;
- Acompanhar a execução de cada etapa da obra, zelando pelo cumprimento das determinações pertinentes a cada uma;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Realizar o acompanhamento contínuo do risco geológico durante todas as fases do projeto, com especial atenção durante e após o esgotamento da água do poço. Este acompanhamento inclui, mas não se limita a, monitoramento da estabilidade do solo, verificação de possíveis movimentações de terra, identificação de áreas suscetíveis a deslizamentos ou afundamentos e análise dos impactos que o esgotamento pode causar na estrutura do terreno.

3.1.4.1. Da supervisão e fiscalização dos serviços de topografia e instrumentação:

- Analisar e validar o Procedimento Executivo apresentado pela Construtora quanto aos equipamentos a serem utilizados, às metodologias de execução dos vários serviços de locação e ao transporte de cotas, direção e nivelamento;
- Analisar o relatório de aferição e de classificação dos medidores eletrônicos, teodolitos e níveis, verificando suas conformidades;
- Verificar em campo a conformidade da implantação das poligonais e redes de Referência de Nível - RNs, bem como de suas manutenções e respectivas memórias de cálculo das poligonais e dos transportes de RNs;
- Acompanhar e avaliar, evidenciando por meio de relatórios e de documentos relacionados ao processo, o desempenho e as ações da Construtora, em função das leituras e dados fornecidos pela Instrumentadora, sobre o desenvolvimento da obra quanto às movimentações do maciço de terra, das edificações e das redes de utilidades, do controle do sistema de rebaixamento do lençol freático e da convergência/divergência dos túneis;
- Observar permanentemente a eficácia das ações mitigadoras realizadas pela Construtora, particularmente sobre os imóveis afetados, independentemente do grau de intensidade registrado nas instrumentações, e assinalar em relatório eventuais manutenções de moradores e usuários desses imóveis.

3.1.5. DA SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE SISTEMAS



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

O CONTRATO abrangerá a supervisão e a fiscalização das obras de sistemas, com o objetivo de garantir a observância das obrigações legais e a resolução tempestiva de eventuais questões que possam surgir durante o seu desenvolvimento. A execução das obras de sistemas deverá ser acompanhada de maneira contínua e rigorosa, de modo a assegurar que o andamento seja conforme o planejamento estabelecido e dentro dos parâmetros acordados entre as partes envolvidas.

A CONTRATADA deverá assegurar que todas as fases do projeto sejam cumpridas dentro dos prazos e condições acordadas, tomando as providências necessárias para prevenir e corrigir quaisquer desvios que possam comprometer tanto o andamento quanto a qualidade dos serviços executados. Além disso, a CONTRATADA será responsável por fornecer suporte técnico e administrativo ao CONTRATANTE, com o objetivo de assegurar a conclusão das obras de sistemas de forma eficiente e em plena conformidade com os parâmetros técnicos, financeiros e legais previamente acordados.

A seguir, detalham-se as principais atividades que serão desempenhadas no âmbito da supervisão e fiscalização das obras de sistemas para a conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, obras de estabilização geométrica da estação Gávea Sul e seu entorno:

- Coordenação e integração das atividades de supervisão e fiscalização das obras, assegurando que as frentes de trabalho sigam as diretrizes e o cronograma estabelecidos, com monitoramento contínuo do progresso das fases, cumprimento das datas-marco, análise de atrasos e adoção de medidas corretivas para manter os prazos. Isso inclui comunicação constante com as equipes para a resolução de questões operacionais e logísticas;
- Fornecer apoio técnico e administrativo ao CONTRATANTE, interagindo com órgãos reguladores, prefeituras e entidades de segurança, mediando processos burocráticos como licenças e autorizações, acompanhando inspeções e auditorias, e esclarecendo dúvidas e respondendo a questionamentos de órgãos como Tribunais de Contas, Ministérios Públicos e outras entidades fiscalizadoras sobre o andamento da obra.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- A CONTRATADA deverá integrar a comissão responsável pela aceitação dos serviços;
- Organizar toda a documentação relacionada ao projeto, utilizando ferramentas de gestão de informações, a Metodologia BIM. Isso inclui o controle das versões dos projetos executivos, relatórios de progresso, registros de reuniões e qualquer outro documento relevante para a obra, com o objetivo de garantir a rastreabilidade e a acessibilidade a todas as informações de maneira centralizada;
- A CONTRATADA deverá monitorar cada etapa da execução das obras de sistemas, garantindo que todos os procedimentos estejam sendo realizados conforme as especificações e prazos acordados. Isso envolve realizar vistorias e inspeções periódicas para assegurar que as condições de qualidade sejam atendidas em cada fase da obra. Caso a CONTRATADA identifique serviços sendo executados em desacordo com o projeto ou com as especificações técnicas, deverá registrar imediatamente a ocorrência no Livro de Ocorrências, informando a Fiscalização e a Construtora, e suspender a execução desses serviços até que as correções sejam implementadas;
- Responsável por garantir as especificações técnicas, as condições de pagamento e os prazos, bem como a comunicação de quaisquer irregularidades ao CONTRATANTE;
- Responsável por garantir que todas as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho sejam cumpridas durante a execução da obra, monitorando a aplicação das práticas de segurança no canteiro de obras e realizando inspeções regulares para verificar a conformidade com as exigências legais e contratuais;
- Analisar medições dos serviços realizados, verificando que as medições estejam de acordo com as especificações contratuais e as quantidades realmente executadas, emitindo atestado comprovando que essas medições estão aptas a serem aprovadas pela contratante. Caso haja pendências ou problemas com os serviços, as medições deverão ser suspensas até que todas as questões sejam resolvidas pela Construtora;
- Assessorar o Contratante, quando solicitado, com relação a qualquer assunto que envolva modificações de contrato, suspensão parcial ou total de serviços, execução de



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA  
serviços não previstos no contrato, modificações de preços unitários e elaborações de preços de novos serviços;

- Analisar, controlar e registrar relatórios de verificação em fábricas, de ensaios e testes de equipamentos, componentes e materiais, especificações e arquivos técnicos dos sistemas, incluindo normas e documentos de cada etapa do empreendimento (recebimento, movimentação, armazenagem, meio ambiente, implantação e testes de instalação);
- Acompanhar o planejamento e execução de auditorias de fabricação;
- Acompanhar e controlar a realização dos testes de instalação, inspecionando sua implantação e monitorando o cumprimento das normas de segurança e meio ambiente;
- Participar da análise, controle e registros das especificações e documentos técnicos dos sistemas, equipamentos, componentes e materiais, assim como normas e documentos relativos às inspeções de materiais e equipamentos;
- Inspecionar, quando couber, os processos de fabricação, métodos e sistemas de controle da qualidade;
- Realizar inspeções e testes em sistemas, equipamentos, componentes e materiais, conforme plano de inspeção, procedimentos de teste, normas e documentos técnicos;
- Controlar, registrar e acompanhar as não conformidades encontradas durante a implantação dos sistemas até a sua solução;
- Examinar os quantitativos das medições atinentes aos sistemas, elaboradas e apresentadas pela construtora, confirmar os apontamentos em relação ao efetivamente executado e, quando necessário, realizar ações pertinentes e informar com as devidas anotações, eventuais divergências encontradas;
- Planejar e acompanhar as atividades de testes de aceitação, monitorando possíveis desvios existentes e elaborando os planos de recuperação, levando em conta as atividades precedentes e procedentes;
- Acompanhar e controlar a liberação operacional dos sistemas até a sua plena operacionalização; e



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Acompanhar, controlar e atuar nas interfaces que possam ocorrer durante as etapas de fornecimento, implantação até a operacionalização dos sistemas.

### 3.1.6. DA PREVISÃO DE OUTROS RECURSOS

Está previsto na Planilha de Serviços e Preços a disponibilização de veículo 4 portas, em plena condição de utilização, sendo estimado o tempo de utilização conforme recomendação do catálogo da EMOP, e apresentado no ANEXO I - Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo, para uso do coordenador e da equipe da Contratada na execução do escopo contratual.

As manutenções preventivas e corretivas, o fornecimento de combustível, limpeza, os seguros relativos ao veículo e a proteção contra terceiros, inclusive franquias, todas as documentações, licenciamento, taxas e inspeção veicular em dia serão de responsabilidade da Contratada.

Todos os deslocamentos dos membros da equipe técnica, quando solicitados pela Contratante para a execução de suas responsabilidades, como, por exemplo, a inspeção de fabricação de materiais, deverão ocorrer por conta da Contratada.

Todas as despesas com infraestrutura para a realização dos trabalhos, dimensionadas para o bom desempenho das atividades, deverão estar contempladas, sem a elas se limitar, tais como:

- Notebooks de última geração, completos, com acesso à internet, aplicativos MS Office no ambiente Windows, bem como softwares específicos, como AutoCAD, visualizador de PDF e CAD, MS Project e demais programas que suportem o uso da tecnologia BIM, com manutenção e suporte técnico;
- Sistema informatizado de gerenciamento de empreendimento, consagrado no mercado, com possibilidades de customização e parametrização, configurando a RIOTRILHOS como administradores da ferramenta;
- Máquinas copiadoras e impressoras com manutenção, suporte técnico, suprimentos (cartuchos de tinta, papel nos formatos específicos, entre outros) necessários ao seu perfeito funcionamento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Equipamentos topográficos por equipe, sendo: estação total e acessórios, incluindo manutenção e suporte técnico necessários ao seu perfeito funcionamento.

#### **4. PRODUTOS PERIÓDICOS**

Com base nas funções descritas, a CONTRATADA deverá elaborar relatórios mensais a serem entregues para a CONTRATANTE, contendo informações detalhadas e organizadas dos serviços descritos anteriormente, garantindo o controle e acompanhamento adequado da execução das obras e serviços. Devem apresentar cronogramas físico-financeiros dos serviços executados e previstos, reportando sempre sua evolução, assim como sua previsão de conclusão de cada etapa, dar conhecimentos de decisões gerenciais e/ou administrativas para execução da obra, e, ainda, de fatos fortuitos, que possam afetar o prosseguimento da mesma, permitindo a CONTRATANTE, a tomada de decisões quanto à continuidade normal dos trabalhos, além de fornecer elementos que permitam uma adequada avaliação do desempenho das empresas envolvidas, em suas obrigações contratuais.

Deve apresentar ainda e as soluções para os problemas construtivos imprevistos que possam afetar o custo e o prazo das obras, preparando e apresentando relatórios com registros qualitativos, quantitativos e fotográficos do avanço das obras e da implantação dos sistemas, de tal forma que a CONTRATANTE tenha uma visão da evolução dos serviços, de acordo com as melhores práticas disponíveis.

Os Relatórios Mensais de Gerenciamento Geral, de Análise dos Projetos de Engenharia, de Gestão Social e Ambiental, de Supervisão e Fiscalização de Obras Civas e de Supervisão e Fiscalização de Obras de Sistemas, serão apresentados mensalmente em formato A4 em 3 (três) vias e em meio eletrônico.

Fica desde já obrigada a CONTRATADA a informar, em caráter imediato à fiscalização, caso sejam identificadas questões que demandem ação imediata da CONTRATANTE, visando preservar o adequado andamento da obra, projeto e execução orçamentária. Devendo a ocorrência ser registrada no relatório imediatamente subsequente à ocorrência.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A seguir, estão os itens obrigatórios que cada relatório deve conter:

**4.1. RELATÓRIO MENSAL DE GERENCIAMENTO GERAL:**

Visão geral do status do projeto; situação atual das obras; status do cronograma físico-financeiro com comparação entre as atividades previstas e realizadas; informações sobre o cumprimento das etapas e marcos contratuais; atualizações do planejamento executivo, contendo informações sobre possíveis ajustes no cronograma, se necessário; comparação das atividades com os recursos e valores contratados; atualização do controle físico-financeiro da obra, detalhamento das movimentações financeiras e situação da obra, com base no PDCA; análise de desvios temporais, quantitativos ou financeiros e medidas corretivas adotadas; possíveis medidas adotadas para garantir o andamento da obra de acordo com o cronograma e orçamento; relato das notas técnicas elaboradas, se necessárias; relato de modificações contratuais necessárias, como ajustes de preços unitários, mudanças no escopo ou suspensão de serviços; relato de eventos que ocorreram durante a execução da obra e suas implicações; resumo das principais conclusões sobre o andamento da obra.

**4.2. RELATÓRIO MENSAL DE GESTÃO DE ANÁLISE DOS PROJETOS DE ENGENHARIA:**

Visão geral sobre o status dos projetos e a evolução das análises; principais conclusões, resultados e problemas encontrados; identificação de soluções e correções adotadas, quando necessário; verificação da adequação dos projetos às condições de topografia, geologia e ambiente local; análise das tecnologias propostas e sua compatibilidade com a infraestrutura existente; avaliação da execução técnica dos projetos para garantir que serão eficazes e viáveis para a operação; verificação de conformidade com as normas ambientais, incluindo licenças e autorizações necessárias; confirmação de que os projetos atendem às normas da ABNT, NBR e outras normas internacionais pertinentes; análise da conformidade com as exigências de segurança para os usuários e trabalhadores e de acessibilidade plena para pessoas com deficiência; verificação da eficiência dos projetos de sinalização, controle de tráfego, sistemas de segurança e automação para a operação do sistema de transporte; garantia de que os sistemas propostos possibilitem uma operação eficiente e



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

segura; análise dos sistemas de segurança, incluindo câmeras de vigilância, controle de acesso e sistemas de incêndio; verificação da adequação dos sistemas para resposta a emergências; confirmação de que todos os projetos estão documentados corretamente, com desenhos, cálculos e estudos completos para execução; resumo das principais conclusões sobre os projetos analisados e sua conformidade com os requisitos.

#### **4.3. RELATÓRIO MENSAL DE GESTÃO SOCIAL E AMBIENTAL:**

Visão geral sobre o status da gestão social, ambiental e da qualidade do projeto; principais ações tomadas, resultados alcançados e desafios enfrentados; identificação de soluções adotadas para mitigar impactos negativos e maximizar benefícios; detalhamento das estratégias executadas para controle da poluição, uso sustentável de recursos naturais e preservação de áreas sensíveis; análise das ações para recuperação de ecossistemas degradados, quando necessário; verificação de que as estratégias propostas estão alinhadas com as diretrizes do PBA e com os requisitos para a obtenção da Licença de Operação (LO); acompanhamento das ações para minimizar os impactos sociais, como desapropriações, mudanças na infraestrutura e alterações nos padrões de trabalho; monitoramento contínuo da execução do PBA, garantindo que os programas ambientais sejam implementados conforme as exigências do licenciamento ambiental; garantia de que as ações sociais, ambientais e de qualidade sejam tratadas simultaneamente com o progresso das obras, integrando as atividades de maneira eficaz; identificação e classificação das irregularidades ambientais detectadas e orientações sobre correção conforme as diretrizes do PBA; garantia de que todas as licenças ambientais necessárias foram obtidas e mantidas atualizadas, cumprindo as exigências legais (federal, estadual e municipal); relato do cumprimento dos compromissos assumidos no licenciamento ambiental; acompanhamento das atividades de conscientização e divulgação das intervenções realizadas, com foco na transparência e educação ambiental.

#### **4.4. RELATÓRIO MENSAL DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS CIVIS:**

Visão geral sobre o andamento da obra, incluindo principais ações tomadas e resultados alcançados; resumo das questões críticas e as soluções implementadas; descrição da integração das diversas frentes de trabalho e a comunicação constante com as equipes envolvidas; descrição de como



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

foram resolvidas questões operacionais e logísticas durante o desenvolvimento da obra; detalhamento do apoio técnico e administrativo fornecido ao contratante, incluindo interação com órgãos reguladores (prefeituras, órgãos de segurança); acompanhamento de processos como licenças, autorizações necessárias e inspeções realizadas pelos órgãos competentes; relato das respostas a questionamentos provenientes de órgãos fiscalizadores, como Tribunais de Contas e Ministérios Públicos; descrição do processo de integração da comissão responsável pela aceitação dos serviços, tanto provisória quanto definitiva; exposição sobre o controle e organização de documentos (como versões dos projetos executivos, relatórios de progresso, registros de reuniões); acompanhamento do progresso de cada fase do cronograma, destacando as datas-marco e a análise de eventuais atrasos; descrição das medidas corretivas adotadas para garantir que o projeto siga conforme o cronograma; controle e análise de todos os custos incorridos, recursos utilizados e execução das atividades, comparando com o planejamento financeiro; identificação de variações no orçamento e comunicação imediata sobre impactos financeiros ou no cronograma; apresentação das vistorias e inspeções realizadas, destacando a conformidade com o projeto e as especificações técnicas; registro de serviços executados em desacordo com o projeto e/ou especificações técnicas, com a adoção de medidas corretivas e suspensão de serviços quando necessário; acompanhamento da implementação das normas de segurança, higiene e medicina do trabalho no canteiro de obras; inspeções regulares para verificar conformidade com as exigências legais e contratuais; relatório de medições dos serviços executados, garantindo que estejam de acordo com as especificações contratuais e as quantidades realmente executadas; relato sobre pendências ou problemas com os serviços, com a suspensão das medições até a resolução das questões pela construtora; relato de modificações de contrato, suspensão de serviços, execução de serviços não previstos no contrato, ou modificações de preços unitários; descrição detalhada das fases concluídas e os resultados alcançados; descrição de qualquer ocorrência que possa interferir no andamento da obra ou que gere conflitos, com a respectiva anotação no Livro de Ocorrências; ações tomadas em caso de serviços executados em desacordo com o projeto e especificações técnicas, incluindo a comunicação imediata à fiscalização e à construtora.



#### **4.5. RELATÓRIO MENSAL DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE SISTEMAS:**

Apresentação do status geral da obra, destacando os principais avanços e os pontos críticos identificados; resumo das ações corretivas ou ajustes implementados ao longo do mês; descrição sobre como as diversas frentes de trabalho foram coordenadas e como a comunicação entre equipes foi mantida; relato sobre problemas operacionais ou logísticos enfrentados e as soluções adotadas; detalhamento das autorizações, licenças e inspeções realizadas, além de acompanhamento de auditorias e inspeções externas; descrição das respostas fornecidas a questionamentos feitos por entidades fiscalizadoras, como Tribunais de Contas e Ministérios Públicos; relato sobre o processo de participação da contratada na comissão de aceitação dos serviços, tanto provisória quanto definitiva; informação sobre o uso da Metodologia BIM para organizar todos os documentos relacionados ao projeto, incluindo versões de projetos, relatórios de progresso, e registros de reuniões; detalhamento do progresso da obra em relação ao cronograma, destacando as datas-marco cumpridas e as eventuais variações; descrição das ações tomadas para corrigir desvios ou atrasos, garantindo o cumprimento do cronograma estabelecido; relato sobre o controle dos custos da obra, com análise de todos os gastos incorridos, recursos utilizados e execução das atividades em relação ao orçamento inicial; comunicação sobre qualquer variação orçamentária que possa impactar o custo ou o cronograma da obra; descrição das vistorias e inspeções realizadas durante a execução das obras, com destaque para o cumprimento das especificações técnicas e dos prazos; relato de serviços realizados em desacordo com o projeto, com o devido registro no Livro de Ocorrências e a suspensão desses serviços até a correção; garantia de que todos os serviços estão sendo realizados de acordo com as especificações técnicas acordadas; implementação e fiscalização das normas de segurança, higiene e medicina do trabalho durante a execução da obra; descrição das inspeções realizadas para garantir a conformidade com as exigências legais e contratuais relacionadas à segurança no canteiro de obras; detalhamento das medições dos serviços executados, verificando que as quantidades estão de acordo com as especificações contratuais; informações sobre serviços que apresentem pendências ou problemas, com suspensão das medições até que a situação seja resolvida pela construtora; relato



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

sobre os preços de novos serviços elaborados quando necessário; descrição do desempenho geral, destacando as fases concluídas e as principais conclusões do processo; relato detalhado sobre as ocorrências que possam interferir com o andamento normal da obra, registrando problemas, conflitos ou desvios no Livro de Ocorrências; registro de qualquer serviço executado em desacordo com as especificações do projeto e a ação de suspensão desses serviços até que as correções sejam feitas.

## **5. DA JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**

Considerando a natureza técnica e a complexidade dos serviços de fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras de metrô, é fundamental destacar que essas atividades demandam alta especialização e conhecimento aprofundado em diversas áreas. A execução de tais serviços exige profissionais altamente qualificados, com experiência e capacidade de tomar decisões críticas e rápidas, além de uma constante atualização das técnicas e normativas aplicáveis. Esse contexto torna o processo de gestão muito mais intrincado, visto que envolve a integração de múltiplos agentes e a coordenação entre várias etapas do projeto.

A divisão do serviço de gerenciamento da obra em várias partes pode gerar uma série de complicações que comprometem a eficiência e o sucesso do projeto. A contratação de uma única empresa é a solução mais produtiva, pois garante uma abordagem integrada e coesa em todas as etapas da obra. Com uma única responsável por todas as áreas, é possível assegurar que as diferentes atividades se complementam de forma harmônica, evitando lacunas de comunicação e conflitos de interesse que poderiam surgir com a fragmentação das responsabilidades. Além disso, a centralização da gestão facilita a supervisão contínua e precisa, com um único ponto de controle para a aprovação, por parte da contratante, dos projetos e medições, otimizando o acompanhamento do progresso da obra.

Ter uma empresa única também simplifica o processo de comunicação e tomada de decisão, permitindo respostas mais rápidas e eficazes, sem a necessidade de intermediários ou coordenação entre várias equipes. Isso é essencial para manter o cronograma e a qualidade do trabalho, além de



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

proporcionar maior agilidade na resolução de problemas. Além disso, a empresa contratada será capaz de garantir a consistência e a integridade dos relatórios mensais, compilando dados relevantes de forma detalhada e sem a ocorrência de discrepâncias que poderiam surgir ao envolver múltiplos fornecedores.

Por fim, a centralização do serviço também contribui para um controle mais eficiente dos custos e prazos. Com uma única empresa gerenciando todas as etapas da obra, é possível otimizar o uso de recursos, garantindo o bom andamento da obra e evitando desperdícios.

Portanto, a divisão ou parcelamento do objeto contratado não se mostra viável nem desejável. Tal abordagem comprometeria a eficiência na execução dos serviços, uma vez que dificultaria a continuidade e a integração entre as diversas etapas do projeto. Para garantir a qualidade, a segurança e a efetividade na entrega da obra, é imprescindível que os serviços de fiscalização, supervisão e gerenciamento sejam realizados de forma unificada, assegurando a correta coordenação e o cumprimento das normas técnicas e de segurança estabelecidas.

## **6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL E DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL**

**6.1.** O prazo de execução dos serviços será de 43 (quarenta e três) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (ANEXO VII), emitida ao final da adequação dos Canteiros de Obras, item este contemplado no Cronograma Físico a ser apresentado pelas Construtoras.

Para o início das obras propriamente ditas se faz necessária a fase de mobilização com serviços preliminares ao início das atividades, para isto faz-se necessária a reforma e adequação de canteiros existentes (Madre Jacinta e Gávea) para se enquadrar nas novas demandas de obra e equipes.

Para Fiscalização destas atividades o corpo de funcionários da RIOTRILHOS é adequado, suficiente e supre as necessidades, não sendo necessária a contratação de empresa gerenciadora para tais atividades.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Conforme cronograma apresentado pelas construtoras, a finalização da reforma e adequação de canteiros coincide com o início das atividades da obra propriamente dita. O contrato da Gerenciadora se iniciará com a finalização das reformas e adequações de canteiro, momento esse de aumento da demanda de mão de obra especializada para acompanhamento, o que justifica a presente contratação.

A fase de mobilização, com serviços preliminares, onde ocorrem as atividades de reforma e adequação dos canteiros se caracteriza por o intervenções de baixa complexidade (pintura; adequação das salas; possíveis trocas de portas, fechaduras; testes de rede elétrica de baixa tensão; entre outros) nesta fase a equipe da RIOTRILHOS é suficiente para atender a presente demanda de fiscalização.

Para a fase de efetiva construção, se faz necessário um maior contingente de pessoas para fiscalização, neste sentido a contratação de Serviço Especial de Engenharia concernentes a análise de projetos, gestão social e ambiental, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras civis e de sistemas para a conclusão da estação de Metrô da Gávea Oeste, estabilização geométrica da Estação Gávea Sul e seu entorno, se faz necessária, pois é uma obra de alta complexidade com equipes multidisciplinares. (Engenheiros especializados; geólogos; equipes diversas), que irão atuar em todo o processo de obras durante o período de vigência do contrato.

Vale ressaltar que após a finalização da obra, a contratada acompanhará os processos de recebimento definitivo da obra, bem como os trâmites administrativos e de compilação das informações de todo gerenciamento. O tempo de execução dessas atividades a serem realizadas ao término das obras já foi contemplado no prazo de execução dos serviços, supracitado.

**6.2.** O prazo de vigência do contrato será de 49 (quarenta e nove) meses, contados a partir da assinatura.

**6.3.** Para o cumprimento do prazo estabelecido, os serviços deverão ser executados durante o horário normal do expediente praticado pela obra, podendo, em casos excepcionais e justificados, ser realizados em horários alternativos, desde que autorizados pela Contratante.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

6.3.1. Caso a CONTRATADA opte por trabalhar feriados e finais de semana, deverá respeitar as normas do Ministério do Trabalho e sindicato da categoria, não podendo reclamar nenhuma forma de acréscimo de preço com a Contratante.

## **7. DAS REGRAS PARA RECEBIMENTO DO OBJETO**

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

### **7.1. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

O recebimento provisório ocorrerá mediante termo circunstanciado elaborado pela comissão de Fiscalização do contrato, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

### **7.2. DO RECEBIMENTO DEFINITIVO**

O recebimento definitivo ocorrerá após o cumprimento integral das obrigações contratuais, inclusive a correção de quaisquer inconformidades identificadas. O prazo para a realização de eventuais correções será determinado pela contratante de acordo com a gravidade das pendências identificadas, não podendo ser superior a 90 (noventa) dias, nos termos do art. 167, I, b do RILC-RIOTRILHOS.

A empresa contratada deverá solicitar formalmente à contratante a realização do recebimento definitivo, por meio de notificação escrita, anexando toda a documentação exigida, como relatórios técnicos, certificados de qualidade e laudos de segurança, conforme as condições contratuais.

A contratante, por meio de sua equipe técnica, deverá proceder à verificação final da execução do serviço, conferindo se todas as especificações, normas e prazos foram cumpridos integralmente, além de garantir a conformidade com as normas de segurança e qualidade.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

O recebimento definitivo ocorrerá somente quando todos os requisitos do contrato forem atendidos e todos os serviços forem considerados totalmente executados, sem pendências remanescentes, com a aprovação final das autoridades competentes, se necessário.

O Termo de Recebimento Definitivo será emitido pela contratante, atestando que os serviços estão concluídos conforme o contrato e que os produtos entregues estão em condições adequadas. Esse termo também servirá como documento para a liberação dos pagamentos finais, conforme estipulado no contrato.

#### **8. DA DEFINIÇÃO DAS CONDIÇÕES DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

Por se tratar de contratação de serviços intelectuais não há exigência de serviços de manutenção e assistência técnica.

#### **9. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO**

O custo da realização dos serviços objeto deste Projeto Básico se referirá à execução exata e precisa com as máximas qualidades e quantidades a atender às necessidades da CONTRATANTE. Portanto, a execução contratual que não atinja os objetivos dos serviços contratados importará em pagamento proporcional ao realizado, para tanto serão utilizados níveis de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, promovendo-se a remuneração proporcional ao cumprimento dos níveis de serviços pactuados.

O Acordo de Nível de Serviços (ANS) seguirá as condições definidas no ANEXO VIII deste Termo de Referência.

#### **10. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados, conforme previsto no cronograma físico-financeiro presente no ANEXO II, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente mantida em instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, atualmente Banco BRADESCO S/A, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato.

No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificado pelo CONTRATANTE a impossibilidade da CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

O pagamento é condicionado ao recebimento provisório ou definitivo, conforme previsto no instrumento de contrato ou documento equivalente, e deve ser efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal, que deve conter o detalhamento do objeto executado.

O pagamento será feito após a apresentação do documento de cobrança, no prazo de 30 (trinta) dias da data de sua certificação pelo fiscal do contrato, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, em instituição financeira credenciada, a crédito da Contratada

Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega dos relatórios, devidamente atestada pela fiscalização.

O pagamento somente será liberado mediante apresentação, pela CONTRATADA, dos seguintes documentos, que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:

Os pagamentos à CONTRATADA somente serão efetivados caso não existam pendências relativas ao INSS, FGTS e CADIN.

1. Respectivas medições, faturas e notas fiscais;
2. Comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária;
3. Comprovante de recolhimento da contribuição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
4. Cópia do documento de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, emitida pelo CREA, a ser apresentado no caso da realização da primeira medição ou quando houver alteração do profissional responsável nos seguintes cargos:
  - Coordenador e Engenheiro Pleno do setor de Gerenciamento Geral;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Engenheiro Sênior do setor de Análise dos Projetos de Engenharia;
- Engenheiro Sênior do setor de Gestão e Fiscalização de Obras Sistemas;
- Engenheiro Sênior do setor de Gestão e Fiscalização de Obras Civis;
- Engenheiro de Segurança do trabalho do setor de Gestão e Fiscalização de Obras Civis;
- Geólogo Sênior do setor de gestão e fiscalização de obras civis.

Caso se faça necessária a rerepresentação de qualquer nota fiscal e/ou documento por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva representação.

Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo INPC/IBGE e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido no instrumento de contratação incorrerão em desconto de 0,5% ao mês pro rata die.

Na forma da Lei Estadual nº 7.258, de 2016, caso a CONTRATADA não esteja aplicando o regime de cotas, suspender-se-á o pagamento devido, até que seja sanada a irregularidade apontada pelo órgão de fiscalização do contrato.

A CONTRATADA fará jus à aferição dos serviços efetivamente executados, após período determinado no cronograma físico-financeiro e/ou documento que venha a substituí-lo, devidamente aceito e verificado pela comissão de fiscalização para a emissão da fatura.

É vedada a antecipação de pagamentos, visto que gera risco à administração, com possíveis danos ao Erário Público e, conseqüentemente, responsabilização do ordenador de despesa em caso de não cumprimento da etapa antecipada.

Os pagamentos de serviços ou itens não previstos nas planilhas somente poderão ser realizados com base em custos de sistemas oficiais. Na ausência do item no sistema da EMOP, poderão ser utilizadas as demais bases oficiais tais como SICRO, SINAPI, SCO, PINI e SBC. Caso não existam sistemas de custos, o preço será o menor obtido em pesquisa de mercado. Aplicando-se, em qualquer caso, o BDI estabelecido pela administração no projeto e o respectivo desconto obtido na proposta de preços da licitação.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A CONTRATADA só poderá emitir a Nota Fiscal após autorização expressa da RIOTRILHOS por meio de documento oficial ao qual deverá ser feita remissão ao encaminhar a fatura para pagamento, devidamente protocolada na Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 493, 6º andar, Rio de Janeiro/RJ, acompanhada de comprovante de recolhimento mensal do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no contrato em questão, bem como comprovante de atendimento aos encargos de regularidade fiscal e trabalhista conforme foram exigidas quando da habilitação.

A Nota Fiscal a ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e nas propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, subsequentemente à efetiva prestação de serviços e deverá ser entregue no órgão CONTRATANTE para atesto do serviço e posterior pagamento, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ.

Caso, excepcionalmente, o objeto também contemple fornecimento de mercadoria ou bem sujeito à incidência do ICMS, o licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/2016, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

## **11. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **11.1. DA GARANTIA CONTRATUAL**

Exigir-se-á da CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 70 da Lei n.º 13.303/2016 e artigos 145 a 148 do RILC - RIOTRILHOS, da ordem de 5% (cinco) do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória.

A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

Caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 80 % (oitenta por cento) do menor valor a que se refere o §3º do art. 56 da Lei nº 13.303/2016, será exigida para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no parágrafo 3º do art. 70, igual à diferença entre o valor resultante do art. 56 da Lei nº 13.303/2016 e o valor da correspondente proposta.

O levantamento da garantia ou caução contratual por parte da CONTRATADA, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente, após a aceitação definitiva do contrato.

Em caso de rescisão decorrente de ato praticado pela CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da caução prestada e o débito verificado.

Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, a RIOTRILHOS se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela CONTRATADA, na recomposição das perdas e danos sofridos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 05 (cinco) dias úteis seguintes à sua notificação.

Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com a Lei Federal nº 13.303/2016, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

## **11.2. DA INDICAÇÃO DE MARCA/MODELO**

Por se tratar de contratação de serviços intelectuais não há indicação de marcas ou modelos,



sendo necessária somente a qualificação técnica.

### **11.3. DA GESTÃO DO CONTRATO**

A execução do contrato será acompanhada por Gestor e fiscalizada por Comissão de Fiscalização a ser designada, pela presidência da RIOTRILHOS, que determinará o que for necessário para o fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, bem como diligenciar a regularização de falhas.

Deverão os fiscais do contrato, acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, anotando em registros próprios todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas e defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, não implicando a sua ocorrência em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução dos serviços, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham impedir o bom desempenho do contrato, para o devido esclarecimento.

As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Não obstante a CONTRATADA ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à CONTRATANTE é reservado o direito de, sem restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização dos serviços, diretamente ou por representantes designados.

A CONTRATADA obriga-se a manter todas as condições nas quais o contrato foi assinado durante todo o seu período de execução.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas e condições avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do cronograma físico-financeiro e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

A fiscalização da execução dos serviços caberá aos representantes e/ou empresa designados pela RIOTRILHOS.

A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhe fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

As decisões e providências que ultrapassem a competência dos fiscais da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Na forma da Lei Estadual nº 7.258, de 2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata o inciso XXVII, da cláusula nona, realizando a verificação no local do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não eximem a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução dos serviços, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham impedir o bom desempenho do contrato, para o devido esclarecimento.

As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Não é responsabilidade da fiscalização indicar profissionais ou empresas para contratação por parte da CONTRATADA.

#### 11.3.1. DOS AGENTES QUE PARTICIPARÃO DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A execução do contrato será acompanhada por Gestor e fiscalizada por Comissão de Fiscalização a ser designada, pela Presidência da Riotrilhos, que determinará o que for necessário



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

para o fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, bem como diligenciar a regularização de falhas.

Deverão os fiscais do contrato, acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, anotando em registros próprios todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas e defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, não implicando a sua ocorrência em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não eximem a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução dos serviços, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham impedir o bom desempenho do contrato, para o devido esclarecimento.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Não obstante a CONTRATADA ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à CONTRATANTE é reservado o direito de, sem restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização dos serviços, diretamente ou por representantes designados.

A CONTRATADA obriga-se a manter todas as condições nas quais o contrato foi assinado durante todo o seu período de execução.

Será designado um servidor para acompanhamento do serviço, no local de atuação.

O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas e condições avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do cronograma físico-financeiro e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A fiscalização da execução das obras caberá aos representantes e/ou empresa designados pela RIOTRILHOS.

A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhe fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não eximem a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução das obras, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à Fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham a impedir o bom desempenho do contrato, para o devido esclarecimento.

Os fiscais da CONTRATANTE anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos fiscais da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Na forma da Lei Estadual nº 7.258, de 2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata o inciso XXVII, da cláusula nona, realizando a verificação no local do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Não é responsabilidade da fiscalização indicar profissionais ou empresas para contratação por parte da CONTRATADA.

#### 11.3.2. FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

A CONTRATADA deverá apresentar, junto com as medições de serviço, todos os documentos comprobatórios da regularidade fiscal quanto aos débitos trabalhistas, tributários,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

FGTS, INSS, Receita Federal.

Serão adotadas as seguintes ações em caso de descumprimento das obrigações citadas acima:

- Retenção das notas fiscais ou faturas em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada;
- Retenção da garantia contratual prestada para cobertura dos casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária da CONTRATADA.

### 11.3.3. MECANISMO DE COMUNICAÇÃO A SEREM ESTABELECIDOS

Toda e qualquer notificação ou comunicação referente a execução do contrato, deverá ser feita por escrito.

As comunicações recíprocas somente serão consideradas como efetuadas se entregues por correspondências endereçadas aos respectivos gestores.

A entrega de qualquer correspondência deverá ser realizada, preferencialmente, por documento com assinatura digital enviado por meio de correio eletrônico com confirmação de recebimento, ou por outro meio indicado pela RIOTRILHOS, desde que acompanhado por protocolo de recebimento.

Em quaisquer dos casos, deverá sempre constar do documento o número do Instrumento Contratual, o assunto, data e o nome do remetente.

Se admitirá também a comunicação por correio eletrônico.

## 11.4. DA HABILITAÇÃO

### 11.4.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

Para fins de comprovação da habilitação jurídica, deverão ser apresentados, conforme o caso, os seguintes documentos:

- Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br).
- Sociedade Limitada Unipessoal - SLU: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do administrador, sendo assim enquadrada a sociedade identificada como Empresas Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, na forma do art. 41, da Lei nº 14.195, de 26 de agosto de 2021.
- Sociedade Empresária Estrangeira em funcionamento no País: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020 ou norma posterior que regule a matéria.
- Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- Sociedade Cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, demonstrando que a sua constituição e funcionamento observam as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764/1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Quando cabível, os documentos apresentados devem estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### 11.4.2. DA HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

Para fins de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.
- Regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.
- Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).
- Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/distrital ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, eis que



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

a apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI supracitados requisitos.

- Prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, mediante a apresentação de:
  - Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda; e
  - Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, para fins de participação em licitação, expedida pela Procuradoria Geral do Estado.
- Regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, com a apresentação, conforme o caso, de:
  - Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, perante o Fisco estadual, pertinente ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, bem como de Certidão perante a Dívida Ativa estadual, podendo ser apresentada Certidão Conjunta em que constem ambas as informações;
  - Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS.
- Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- Na hipótese de cuidar-se de microempresa ou de empresa de pequeno porte, na forma do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2016, a documentação somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, caso se sagre vencedora no certame.
- Em sendo declarada vencedora do certame microempresa ou empresa de pequeno porte com débitos fiscais e trabalhistas, ficará assegurado, a partir de então, o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativas, na forma do art. 42, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2016.

- O prazo acima poderá ser prorrogado por igual período, a critério exclusivo da Administração Pública.
- A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, na forma do § 2º, do art. 42, da Lei Complementar nº 123/2016, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Aviso.

#### 11.4.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

O patrimônio líquido garante o fluxo inicial de caixa para a execução das primeiras etapas da obra, enquanto os demais índices financeiros adotados demonstram o fluxo de caixa a longo prazo, garantindo que a empresa não se encontra com grau de endividamento elevado e possuirá recursos para conclusão do serviço.

De maneira geral tais exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, bem como da demonstração de experiência profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico, estando de acordo com a súmula nº 263 do TCU e limitando-se a perfeita consecução do objeto deste certame, mantendo a isonomia e a equidade de competição entre os licitantes.

- Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, caso se trate de pessoa jurídica, ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física ou de sociedade simples.
- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício social no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Os licitantes criados no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizados a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;
- Poderá ser apresentado o balanço intermediário, caso autorizado por lei ou pelo contrato/estatuto social.
- Para fins de habilitação econômico-financeira de sociedade empresária em recuperação judicial deverão ser considerados os valores constantes no Plano de Recuperação Judicial, homologado pelo Juízo competente, para fins de apuração dos índices contábeis previstos no edital.
- Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

**a. Índice de Liquidez Geral:**

O Índice de Liquidez Geral deverá ser calculado de acordo com a seguinte fórmula, apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro:

$$LG = AC + RLP / PC + PNC \text{ resultando em } ILG \geq 1,00$$

Onde:

AC = Ativo Circulante;

RLP = Realizável a Longo prazo;

PC = Passivo Circulante;

PNC = Passivo Não Circulante

**b. Índice de Liquidez Corrente:**

O Índice de Liquidez Corrente deverá ser calculado de acordo com a seguinte fórmula, apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro:



$$LC = (AC) / (PC) \text{ resultando } ILC \geq 1,00$$

Onde:

AC = Ativo Circulante;

PC = Passivo Circulante.

**c. Índice de Solvência Geral:**

O Índice de Solvência Geral deverá ser calculado de acordo com a seguinte fórmula, apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro:

$$SG = AT / PC+PNC \text{ resultando } ISG \geq 1,00$$

Onde:

AT = Ativo Total;

PC = Passivo Circulante;

PNC = Passivo Não Circulante.

Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

O Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício deverão estar assinados pelo Contador responsável e pelo administrador ou representante legal da proponente.

A data de encerramento do exercício social e os poderes dos administradores para a assinatura das demonstrações contábeis deverão ser comprovados por meio da apresentação do contrato social, do estatuto social ou outro documento legal.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Caso a PROPONENTE seja filial/sucursal, deverá apresentar o balanço patrimonial consolidado da matriz.

#### 11.4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

##### 11.4.4.1. Das Parcelas de Maior Relevância

A seleção dos itens a seguir, como as parcelas de maior relevância, é fundamentada em sua relevância técnica, pois são os serviços que irão garantir a qualidade e efetividade do objeto do contrato. Além de atender às necessidades da RIOTRILHOS de forma eficiente e sustentável. São eles:

- GERENCIAMENTO GERAL com período de 43 meses
- ANÁLISE DE PROJETOS DE ENGENHARIA com período de 43 meses
- SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS CIVIS com período de 43 meses

Vale ressaltar que as quantidades apresentadas acima são relativas a quantidade total em planilha, correspondendo a 100% do percentual de cada item.

As parcelas de maior relevância desta contratação não guardam relação direta com o cronograma físico financeiro e com o orçamento estimado, mas sim com a essência do objeto. Tendo relação direta com os serviços que serão desenvolvidos a fim de gerar os produtos (Relatórios).

Em resumo, os itens escolhidos compõem o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se aqui da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

##### 11.4.4.2. Capacidade Técnico - Operacional do Licitante

Para fins de comprovação de qualificação técnica, deverão ser apresentados os seguintes documentos:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- a. Registro ou inscrição da licitante e dos seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividades de projeto e/ou fiscalização de obras e/ou consultoria, na área de engenharia e/ou arquitetura;
- b. Comprovação de que o licitante tenha dentro do contrato social, estatuto ou documento equivalente, previsão de prestação de serviços compatíveis com o objeto da licitação;
- c. A comprovação de aptidão da empresa deverá ser feita através da apresentação de atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a empresa executou ou está executando serviço pertinente e compatível com o objeto da presente licitação, devendo o documento estar assinado, datado e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo;
  - i. Entende-se por pertinente e compatível, em características, os serviços de complexidade técnica equivalente aos do objeto deste Edital, observado o disposto abaixo, cumulativamente:
    1. Serviços de supervisão, fiscalização, acompanhamento e controle da implantação de obras civis para empreendimentos, tais como: obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários); e
    2. Serviços de supervisão, fiscalização, acompanhamento e controle da implantação de sistemas, contendo no mínimo: sistemas elétricos de média e baixa tensão e de telecomunicações, para empreendimentos, tais como: obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias), ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários).
  - ii. A comprovação a que se refere o item acima poderá ser feita mediante a apresentação de um ou mais atestados.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- iii. Para efeito do disposto neste item, admite-se que a comprovação seja realizada por meio de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) em nome de profissional Responsável Técnico pela PROPONENTE, na data da entrega da proposta.
- d. A comprovação de aptidão da licitante através da apresentação de atestados técnicos que contemplem no mínimo 50% das quantidades a serem contratadas para os itens de maior relevância;
- e. Os atestados de empresas que realizaram serviços constituídos em consórcio deverão destacar os serviços exatamente executados por cada empresa ou, no caso de impossibilidade, a proporcionalidade de participação no referido consórcio na atividade de cada um.

Os atestados que não estejam em nome da proponente somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão, incorporação ou criação de subsidiária integral, da pessoa jurídica, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico.

De maneira geral tais exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, bem como da demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico, estando de acordo com a súmula nº 263 do TCU, limitando-se a perfeita consecução do objeto deste certame, mantendo a isonomia e a equidade de competição entre os licitantes.

#### 11.4.4.3. Capacidade técnico - profissional do responsável técnico

A qualificação técnica profissional exigida, devendo manter correlação com a da quantidade e natureza dos serviços que se pretende contratar, visa compatibilizar o equilíbrio entre a segurança da Administração, quanto ao cumprimento das obrigações por parte do contratado, e a preservação da necessária competitividade daqueles que possuam, minimamente, condições técnicas e econômicas para executar o objeto.

O Responsável Técnico indicado pela empresa deverá apresentar atestados em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA ou CAU.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A empresa deverá possuir em seu quadro permanente, profissional ou profissionais de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de serviços semelhantes. Ao menos 1(um) atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito privado deverá ser apresentado com firma reconhecida em cartório, limitado às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

A comprovação de que os detentores dos referidos atestados de capacidade técnica são vinculados à empresa, deverá ser feita através de cópia de suas fichas de registro de empregado, dos contratos de trabalho ou por meio de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a empresa e os profissionais qualificados.

Em se tratando de sócio da empresa, o contrato social servirá de documento hábil para a comprovação do vínculo;

No caso de duas ou mais empresas apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todas (com o atestado do mesmo profissional) serão inabilitadas;

Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços similares do objeto do edital;

Não será aceita a comprovação de aptidão de que tratam estes subitens por meio de documento emitido pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo.

De maneira geral tais exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, bem como da demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico, estando de acordo com a súmula nº 263 do TCU, limitando-se a perfeita consecução do objeto deste certame, mantendo a isonomia e a equidade de competição entre os licitantes.

#### 11.4.4.4. Equipe Técnica Chave:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A equipe técnica chave deverá ser composta por:

<b>CRITÉRIOS PARA ENQUADRAMENTO DA EQUIPE TÉCNICA CHAVE</b>		
<b>CARGO</b>	<b>FORMAÇÃO PERTINENTE E COMPATÍVEL COM A ATIVIDADE A SER DESENVOLVIDA</b>	<b>EXPERIÊNCIA PERTINENTE E COMPATÍVEL COM A ATIVIDADE A SER ESCOLHIDA</b>
<b>GERENCIAMENTO GERAL</b>		
COORDENADOR GERAL	Curso Superior em Engenharia Civil ou Arquitetura e Pós-Graduação/MBA em Gestão de Projeto	Engenheiro Civil ou Arquiteto com experiência mínima de 60 meses em gestão de contratos de obras de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)
<b>ANÁLISE DOS PROJETOS DE ENGENHARIA</b>		
ENGENHEIRO OU ARQUITETO SÊNIOR	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura	Engenheiros Cíveis ou Arquitetos com experiência mínima de 48 meses em atividades relacionadas diretamente a análise de projetos de obras civis ou implantação de sistemas de empreendimento de grande porte na área de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)
ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura	Engenheiros Cíveis, com experiência mínima de 36 meses em atividades relacionadas diretamente a análise de projetos de obras civis de empreendimentos de grande porte na área de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)
<b>GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS CIVIS</b>		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

ENGENHEIRO OU ARQUITETO SÊNIOR	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura	Engenheiros Cíveis ou Arquitetos com experiência mínima de 48 meses em atividades relacionadas diretamente a fiscalização e controle de obras cíveis ou implantação de sistemas de empreendimento de grande porte na área de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)
ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura	Engenheiros Cíveis ou Arquitetos com experiência mínima de 36 meses em atividades relacionadas diretamente a fiscalização e controle de obras cíveis ou implantação de sistemas de empreendimento de grande porte na área de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Curso Superior de Engenharia ou Arquitetura com especialização na área de Segurança do Trabalho	Engenheiros ou Arquitetos com especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e com experiência mínima de 36 meses em atividades relacionadas diretamente a obras cíveis, e, durante esse período, no mínimo, 24 meses de experiência em Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho em obras cíveis.
GEÓLOGO	Curso superior em Geologia	Engenheiros Cíveis ou Arquitetos com experiência mínima de 36 meses em atividades relacionadas diretamente com a análise de projetos e fiscalização e controle de obras cíveis ou implantação de sistemas de empreendimento de grande porte na área de infraestrutura (obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários)



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Para fins de comprovação de qualificação técnica da equipe, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- a. Registro ou inscrição dos profissionais junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU competente da região a que estiverem vinculados, que comprovem atividades de projeto e/ou fiscalização de obras e/ou consultoria, na área de engenharia e/ou arquitetura;
- b. A comprovação de aptidão dos profissionais deverá ser feita através da apresentação de atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que executou ou está executando serviço pertinente e compatível com o objeto da presente licitação, devendo o documento estar assinado, datado e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo;
  - i. Entende-se por pertinente e compatível, em características, os serviços de complexidade técnica equivalente aos do objeto deste Edital, observado o disposto abaixo, cumulativamente:
    1. Serviços de supervisão, fiscalização, acompanhamento e controle da implantação de obras civis para empreendimentos, tais como: obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias) ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários); e
    2. Serviços de supervisão, fiscalização, acompanhamento e controle da implantação de sistemas, contendo no mínimo: sistemas elétricos de média e baixa tensão e de telecomunicações, para empreendimentos, tais como: obras de hidrelétricas ou estações (metroviárias ou ferroviárias), ou túneis (metroviários ou ferroviários ou rodoviários) ou terminais (rodoviários ou portuários ou aeroportuários).



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- ii. A comprovação a que se refere o item acima poderá ser feita mediante a apresentação de um ou mais atestados.
- iii. Para efeito do disposto neste item, admite-se que a comprovação seja realizada por meio de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) em nome de profissional.
- c. Declaração de Disponibilidade da Equipe Técnica Chave, conforme ANEXO XIV;
- d. Modelo de Currículo, conforme ANEXO XIII

## **12. DAS OBRIGAÇÕES**

### **12.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A **CONTRATADA** deverá cumprir todas as obrigações constantes deste Projeto Básico, do Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do Contrato.

A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

Conhecer o local e as condições de realização do serviço.

Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do Contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento do objeto deste Projeto Básico, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, de acordo com as peculiaridades do caso concreto, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia o valor correspondente aos danos sofridos.

Não contratar, durante a vigência do Contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do **CONTRATANTE** ou de agente público que atue na fiscalização ou na gestão do Contrato.

Obedecer às normas trabalhistas vigentes, contidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no que concerne à despesa da contratação com vínculo empregatício do pessoal a ser empregado na execução das obras, englobando todas e quaisquer despesas decorrentes da execução dos contratos de trabalho em razão de horário, condição ou demais peculiaridades.

Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo Contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE** e não poderá onerar o objeto do Contrato.

Responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste contrato, respondendo por si e por seus sucessores.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Responsabilizar-se integralmente pela iluminação, instalações e despesas delas provenientes, e equipamentos acessórios necessários à fiel execução do objeto contratado.

Responsabilizar-se integralmente pela qualidade dos serviços, que devem guardar conformidade com as especificações do Projetos Básico, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quando couber, e demais normas técnicas pertinentes, a serem atestadas pelo **CONTRATANTE**.

Iniciar e concluir o serviço nos prazos estipulados.

Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 12 (doze) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

Prestar esclarecimentos ou informações solicitados pelo **CONTRATANTE** ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos.

Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do Contrato.

Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do serviço, de acordo com este instrumento e documentos anexos.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, na forma do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

Responsabilizar-se durante todo o prazo de execução dos serviços pelo cumprimento das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e demais legislações aplicáveis, com vistas a prevenir acidentes de quaisquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e empregados, seus ou de terceiros, na execução de obras ou serviços ou em decorrência deles.

Observar as normas de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, na forma da legislação específica.

Manter constante e permanentemente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Termo de Recebimento Definitivo.

Registrar todos os seus empregados, previamente, junto à Fiscalização do **CONTRATANTE**, através de listagem escrita constando nome completo, número do documento de identidade e profissão/função.

Atender às solicitações do **CONTRATANTE** quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do Contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o **CONTRATADO** relatar ao **CONTRATANTE** toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do **CONTRATANTE**.

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

Providenciar registro ou inscrição no Conselho Profissional competente, conforme áreas de atuação prevista neste Projeto Básico e seus Anexos, zelando pela manutenção de sua validade.

Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do **CONTRATANTE**, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação.

Na forma da Lei Estadual nº 7.258/2016, a empresa com 100 (cem) ou mais empregados alocados a este contrato está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus postos de trabalho com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção:

- I - até 200 empregados..... 2%;
- II - de 201 a 500..... 3%;
- III - de 501 a 1.000..... 4%;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

IV - de 1.001 em diante. .... 5%.

A **CONTRATADA** manterá na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho e seguro de Risco e Responsabilidade Civil, correndo exclusivamente às suas expensas quaisquer despesas não cobertas pela respectiva apólice.

A **CONTRATADA** elaborará o Plano de Segurança no Trabalho, a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características do objeto do contrato a serem executadas e os riscos inerentes.

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do objeto de que trata este Projeto Básico.

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja suficiente para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos previstos na legislação.

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.

A **CONTRATADA** deverá, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, a manter todas as condições de habilitação exigidas na **LICITAÇÃO** que deu origem ao presente Instrumento, comunicando imediatamente qualquer fato ou circunstância superveniente que altere tais condições.

A **CONTRATADA** obriga-se a cumprir todos os requisitos de segurança da informação, cumprindo e respeitando a preservação, o sigilo, a integridade, os direitos autorais, os aspectos legais, os diversos tipos de acessos a sistemas e a dados, sob pena de, não o fazendo, serem-lhe aplicadas as penalidades previstas neste Instrumento contratual, independentemente de sujeitar-se aos procedimentos judiciais cabíveis e eventuais ressarcimentos de danos.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

A **CONTRATADA** deverá responder pelo pagamento de todos e quaisquer ônus, tributos e multas oriundas deste contrato, inclusive os de origem fiscal, previdenciária e/ou trabalhista.

A **CONTRATADA** é a responsável pelos danos causados diretamente à **RIOTRILHOS** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela **RIOTRILHOS**.

A **CONTRATADA** é responsável pela execução deste Contrato em plena conformidade com as especificações e normas técnicas pertinentes, obrigando-se no prazo que lhe for fixado pela **RIOTRILHOS** a reparar, refazer ou repor qualquer parte da execução do serviço, que venha a apresentar defeitos ou incorreções, sem ônus adicionais e sem prejuízo do disposto na Cláusula Sanções Administrativas deste instrumento, resultantes de vícios na execução ou nos materiais empregados.

Caso sejam constatadas situações que possam caracterizar transgressão a normas técnicas, ou a regulamentos, ou a leis em vigor, caberá à **CONTRATADA** comunicar imediatamente à **RIOTRILHOS**, por escrito, sobre tais possibilidades, a fim de que as eventuais irregularidades possam ser sanadas em tempo hábil.

Todos os equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como as peças e componentes para substituição, serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** obriga-se a substituir, imediatamente, os profissionais alocados para realização do objeto contratado, sempre que a **RIOTRILHOS** observar ineficiência na qualidade dos serviços e/ou na capacitação técnica.

Os funcionários alocados ao serviço deverão ter vínculo profissional com a **CONTRATADA**, o qual poderá se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, inclusive autônomos que preencham os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

O gerenciamento da equipe técnica e a coordenação dos trabalhos estarão sob a responsabilidade da **CONTRATADA**, ficando a cargo da **RIOTRILHOS** o acompanhamento dos serviços executados, podendo a **RIOTRILHOS**, a qualquer tempo, ordenar a substituição imediata de profissional com baixo desempenho técnico, postura profissional inadequada, que não observa



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

preceitos da segurança do trabalho, dentre outras.

A **CONTRATADA** deverá designar um supervisor técnico, aprovado pela fiscalização, que quinzenalmente se reunirá com a área técnica da **RIOTRILHOS**, responsável pelos serviços, visando acompanhamento técnico na execução dos serviços prestados.

A reunião poderá ocorrer quinzenalmente, ou a qualquer momento, quando for verificado problemas na prestação dos serviços.

A **CONTRATADA** deverá fornecer lista contendo os nomes de seus empregados que prestarão serviços nas dependências da **RIOTRILHOS**, ou de local designado pela **RIOTRILHOS**. Estes, quando em serviço, deverão obedecer às normas internas de segurança e portar crachá de identificação.

A **CONTRATADA** deverá apresentar cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), em conformidade com a Lei federal nº 6.496 de 07/12/77, devidamente expedida pelo CREA e cópia do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), em conformidade com a Lei federal nº 12.378 de 31/12/10, devidamente expedida pelo CAU, referentes ao presente Contrato, em até 15 (quinze) dias da data da assinatura do Contrato ou da emissão do aditivo contratual ou da formalização da substituição de qualquer profissional.

A contratada ficará obrigada a recolher ART junto ao CREA, e a RRT junto ao CAU, de todos os profissionais, bem como os nomeados como responsáveis técnicos das respectivas especialidades.

Sendo constatada, pela equipe técnica da **RIOTRILHOS**, a necessidade de correções na documentação técnica apresentada, a **CONTRATADA** obriga-se a entregar os documentos corrigidos conforme prazo a ser estipulado.

Caso a **CONTRATADA** tenha profissional estrangeiro, ele deverá antes de iniciar os serviços, providenciar seus respectivos registros junto aos Conselhos Profissionais do Estado do Rio de Janeiro, procedendo a indicação de profissionais legalmente habilitados para responsabilizarem-se tecnicamente por suas atividades

Caso a **CONTRATADA** tenha profissional cadastrado em conselhos profissionais de fora do Estado do Rio de Janeiro, ele deverá antes de iniciar os serviços, providenciar seus respectivos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

registros junto aos Conselhos Profissionais do Estado do Rio de Janeiro, procedendo a indicação de profissionais legalmente habilitados para responsabilizarem-se tecnicamente por suas atividades

A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais, comerciais, ambientais, segurança, saúde do trabalho, normas regulamentadoras (NR) e dissídios coletivos acordados com o sindicato da respectiva categoria profissional resultantes desta contratação.

A **CONTRATADA** será responsável pelo estudo de todos os documentos integrantes do Contrato bem como por todos os elementos fornecidos pela **RIOTRILHOS**, para a execução do objeto deste instrumento, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância dos mesmos.

A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, e sem implicar alterações do prazo contratual, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego do recurso inadequado ou de qualidade inferior, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à **RIOTRILHOS**, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela **RIOTRILHOS** e sem prejuízo do disposto no item de Sanções Administrativas deste Instrumento.

As disposições estabelecidas no item acima deverão ser observadas mesmo após a extinção do instrumento contratual, observados os prazos prescricionais previstos na legislação aplicável, bem como o prazo de garantia técnica ou do produto.

A **CONTRATADA** será a responsável por quaisquer diferenças, erros ou omissões dos documentos ou outras informações que vier a fornecer, quer tenham sido ou não estes documentos ou informações, aprovados pela **RIOTRILHOS**.

A **CONTRATADA** deverá fornecer, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato, a lista de todos os profissionais da equipe que irão trabalhar nas atividades de apoio à supervisão, fiscalização, acompanhamento e controle da implantação das obras civis e dos sistemas, e sempre que houver alteração, os dados deverão ser atualizados e informados à **RIOTRILHOS**. A lista deverá contemplar nome, número do Registro no Conselho de Classe, e número da ART/RRT, ambos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

quando necessários, validade, assinatura e o visto dos profissionais.

A CONTRATADA deverá, quando pertinente, cooperar e compartilhar o local dos serviços, nas obras da contratante, com outros contratados, autoridades públicas, empresas de serviços e utilidade pública, durante toda a execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá participar da análise, discussões e aprovações dos planos e relatórios de Avaliação e Mitigação de Riscos do Empreendimento, apresentados pelas construtoras.

A CONTRATADA será responsável pela análise das medições dos serviços realizados, verificando que as medições estejam de acordo com as especificações contratuais e as quantidades realmente executadas. Caso haja pendências ou problemas com os serviços, a CONTRATADA deverá informar a RIOTRILHOS para suspender as medições até que todas as questões sejam resolvidas pela Construtora.

A CONTRATADA deverá, após análise, possíveis revisões e nova avaliação, emitir um atestado confirmando que os projetos estão aptos a serem aprovados, com a assinatura no campo “atestado de aptidão”. Emitir informe aos envolvidos, comunicando a aptidão dos projetos para o devido planejamento e atualização das atividades relacionadas a este documento. Além disso, deverá preencher Ficha de Verificação de Projeto (ANEXO XI) informando, detalhadamente, a alteração feita no projeto em questão.

Cabe à CONTRATADA a responsabilidade por prever e fornecer os recursos necessários ao deslocamento dos seus profissionais no exercício de suas atividades para cumprimento do escopo contratado.

É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer e buscar todas as informações e elementos necessários junto aos demais contratados que fazem interface com o empreendimento, com a devida autorização da RIOTRILHOS, conforme orientação a ser dada em data oportuna, para o efetivo controle do andamento das atividades e acompanhamento da gestão.

A CONTRATADA se responsabiliza pelos equipamentos para cumprimento do objeto deste Instrumento, bem como a vigilância de seus equipamentos.

Mobilizar e manter em seu escritório de campo, em área a ser fornecida pela CONTRATANTE, mobiliário, veículos, equipamentos, material de consumo e instalações em geral,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

em número necessário e suficiente para atender todas as demandas do CONTRATO, ao longo do prazo contratual;

Certificar-se da existência de um livro de ocorrências, onde serão registrados diariamente os eventos verificados nas obras e os serviços executados;

Manter arquivos de forma organizada, de todos os boletins de medição, documentos de projeto e ensaios tecnológicos realizados durante o CONTRATO;

Mobilizar e manter ao longo de todo o CONTRATO, Equipe Técnica de engenheiros e técnicos, em condições de realizar os serviços contratados.

## **12.2. OBRIGAÇÕES RELACIONADAS A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), e o Decreto estadual nº 48.891, de 10 de janeiro de 2024, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.

Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do **CONTRATADO** eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

É dever do **CONTRATADO** orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

### **12.3. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

São obrigações do **CONTRATANTE**:

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**, de acordo com o Contrato e seus anexos.

Receber definitivamente o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Projeto Básico.

Fornecer ao **CONTRATADO** documentos, informações e demais elementos que possuir, pertinentes à execução do presente Contrato.

Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

Previamente à expedição da Ordem de Serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no todo ou em parte, às suas expensas.

Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO.

Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato.

Aplicar ao CONTRATADO sanções motivadas pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, na forma prevista na lei e neste Contrato.

Dar ciência à Assessoria Jurídica do órgão ou entidade para as providências junto à Procuradoria Geral do Estado, com vistas a adoção de eventuais medidas judiciais, em caso de descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO.

Emitir decisão fundamentada sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

A RIOTRILHOS garantirá ao pessoal da CONTRATADA o acesso aos locais e às informações necessárias da execução dos serviços.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Cabe à RIOTRILHOS subsidiar a CONTRATADA com as informações necessárias para o desenvolvimento das atividades propostas, e fiscalizar com o rigor cabível, assegurando que não ocorra desvio do Custo, Prazo, Qualidade e Segurança, e que o contrato seja executado conforme proposto.

### **13. DA FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

#### **13.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA**

A licitação de que trata este Projeto Básico dar-se-á nos termos do Art. 51 da Lei Federal 13.303/2016.

O regime de execução será o de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO**.

O modo de disputa adotado será o **ABERTO**.

A escolha do critério de julgamento "menor preço" para a contratação do objeto de que trata esse Projeto Básico, conforme previsto na alínea "a", inciso VI, do art. 17, do Decreto Estadual nº 48.816/2023, está fundamentada em diversos aspectos que visam garantir a eficiência e a economicidade do processo licitatório. Primeiramente, a aplicação desse critério assegura que a administração pública obtenha a proposta mais vantajosa do ponto de vista financeiro, garantindo, ao mesmo tempo, que sejam cumpridos todos os parâmetros mínimos de qualidade estabelecidos no edital. Isso permite que o Estado alcance a melhor relação custo-benefício, sem comprometer a execução do serviço e a segurança da obra.

Além disso, a opção pelo critério "menor preço" não desconsidera os requisitos técnicos necessários, uma vez que a sua escolha está condicionada ao cumprimento dos parâmetros de qualidade previamente definidos no edital. Esses parâmetros foram estabelecidos com base nas melhores práticas de engenharia e gestão de obras metroviárias, assegurando que o serviço seja realizado de maneira adequada e eficiente, em consonância com as exigências legais.

Outro ponto relevante é que contratações dessa natureza, dada sua complexidade e especificidade,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

exigem que o critério de julgamento atenda, simultaneamente, a aspectos de qualidade e custo. O critério "menor preço" se mostra compatível nesse contexto, pois permite a seleção da proposta mais vantajosa economicamente, sem abrir mão da qualificação técnica do contratado, garantindo que os serviços sejam realizados de forma qualificada e dentro dos parâmetros exigidos.

Por fim, a escolha desse critério também favorece a competitividade no certame, uma vez que empresas que atendem aos requisitos técnicos exigidos podem apresentar suas propostas de forma mais competitiva. Essa maior concorrência pode resultar em uma proposta vantajosa para a administração pública, considerando tanto a qualidade quanto o custo do serviço.

Dessa forma, a escolha do critério de julgamento "menor preço" é plenamente justificada, pois assegura a contratação de um serviço de qualidade, eficiente e econômico, em conformidade com as exigências do edital e com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade na gestão pública.

### **13.2. DA PARTICIPAÇÃO (ou VEDAÇÃO) DE EMPRESAS EM FORMA DE CONSÓRCIO**

Será permitida a participação de consórcios no presente certame, visto o vulto da presente licitação, pois há a possibilidade de que uma pessoa jurídica individualmente não preencha os requisitos técnico-financeiros para participação no certame.

- As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante o ÓRGÃO LICITANTE pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação em Juízo;
- No consórcio de que participem empresas estrangeiras e brasileiras, a empresa líder deverá ser sempre brasileira;
- Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

de habilitação, mediante a apresentação da documentação comprobatória;

- As empresas consorciadas poderão, todavia, somar os seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no consórcio, para a finalidade de atingir os limites fixados para tal objetivo neste edital;
- As empresas consorciadas, por meio de cada consorciado, deverão demonstrar o atendimento aos requisitos contábeis definidos no instrumento convocatório;
- As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente da licitação, nem em qualquer outro consórcio;
- O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio;
- A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante

Tendo em vista que é prerrogativa da RIOTRILHOS, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a liberação de constituição de consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

### **13.3. DAS POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO**

A subcontratação de empresa para a execução de parte dos serviços do objeto será permitida para **as atividades que não constituam o escopo principal do objeto (parcelas de maior relevância)**, até o limite de 30% do valor do orçamento, desde que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária à execução da parcela da obra ou do serviço subcontratado, e havendo limite vinculado à parcela de maior relevância está constará previamente do edital.

Toda e qualquer subcontratação deverá ser previamente submetida para aprovação da RIOTRILHOS, que, mediante decisão motivada, poderá aprovar ou não a subcontratação proposta, levando em consideração a seguinte condição:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:

**I** – do procedimento licitatório do qual se originou a contratação;

**II** – direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

Na hipótese de não aprovação de determinada subcontratação, a CONTRATADA poderá apresentar nova(s) SUBCONTRATADA(S) nas mesmas condições propostas, não ficando a CONTRATADA, eximida das responsabilidades sobre os prazos estabelecidos nos documentos previstos neste Contrato.

A subcontratação não exclui a responsabilidade do contratado perante a RIOTRILHOS quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, os requisitos técnicos exigidos pela RIOTRILHOS.

A RIOTRILHOS não será responsável solidária ou subsidiariamente por quaisquer obrigações da subcontratante ou da subcontratada perante seus empregados ou terceiros.

É vedado o pagamento direto ao subcontratado, salvo no caso de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP).

A documentação referente aos requisitos técnicos da subcontratada deverá ser apresentada para aprovação da RIOTRILHOS, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias do início dos serviços objeto da subcontratação, juntamente com o Termo de Adesão.

#### **13.4. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA**

A partir da entrada em vigor das alterações promovidas pela Lei Complementar nº 147/14 na Lei Complementar nº 123/2006, tornou-se obrigatória para a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, realização de processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (art. 48, inc. I).

Contudo, a média do valor encontrado do presente objeto de contratação ultrapassa os limites



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

estabelecidos no artigo 48 da Lei Complementar 123/2006, portanto tal objeto não se enquadra nas hipóteses de licitação exclusiva ou cota reserva para micro e pequenas empresas. Desta forma, as Micro e Empresa de Pequeno Porte (EPP) podem participar do certame desde que atendam as premissas elencadas no Edital quanto a sua qualificação econômica, financeira e técnica de modo que, ao iniciar-se os serviços a mesma tenha condições de executá-la dentro do prazo e condições pré-estabelecidas.

### **13.5. DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA**

A vedação é justificada pela natureza do serviço que será prestado, incompatível com as características das cooperativas, uma vez que as tarefas não seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação com a cooperativa, evitando-se a eventual responsabilidade subsidiária do Poder Público pelo inadimplemento dos encargos trabalhistas, na forma do Enunciado 331 do TST.

Nesse sentido, foram reiteradas as decisões (Acórdão nº 1815/2003-Plenário, Acórdão nº 307/2004-Plenário que culminaram com a publicação da Súmula nº 281 TCU:

*“É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.”*

Dessa forma, tendo em vista que a natureza do serviço pressupõe subordinação jurídica entre os empregados e o contratado, bem como pessoalidade e habitualidade, deve ser vedada a participação de sociedades cooperativas na presente licitação, uma vez que tais entidades seriam “cooperativas fraudulentas” ou meras intermediadoras de mão de obra.

### **13.6. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

O presente Contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE e sempre mediante instrumento



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

próprio, devidamente motivado, a ser publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Mediante despacho específico e devidamente motivado, poderá a RIOTRILHOS consentir na cessão do Contrato, desde que esta convenha ao interesse público e o cessionário atenda às exigências previstas no Edital da Licitação, nos seguintes casos:

I - quando ocorrerem os motivos de rescisão contratual;

II - quando tiver sido dispensada a licitação ou esta houver sido realizada pelas modalidades de Convite ou Tomada de Preços.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Em qualquer caso, o consentimento na cessão não importa na quitação, exoneração ou redução da responsabilidade, da cedente-CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUARTO:** Aplicam-se à cessão contratual as disposições referentes à subcontratação, no que couber.

#### **14. DA FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

Como critério de aceitabilidade da Proposta, será fixado o preço máximo do valor estimado para a contratação, devendo ser analisado o valor global, tendo em vista a licitação ser do tipo menor preço global, com regime de execução de empreitada por preço global, excluindo-se os casos com preços manifestamente inexequíveis, respeitando o disposto no Parágrafo 1º, Art. 56 da Lei 13.303/2016.

Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do valor do orçamento estimado pela Administração para esta contratação, nos termos do Art. 56, § 3º, II, da Lei Federal 13.303/2016 e do Art. 81 do RILC-RIOTRILHOS.

A Proposta de Preços, deve apresentar os custos unitários, conforme ANEXO VI - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS, preenchida.



#### **14.1. DO PRAZO DE VALIDADE E CONDIÇÕES DA PROPOSTA**

Antes de apresentar a proposta, a empresa deverá realizar todos os levantamentos essenciais para evitar eventuais pretensões de acréscimos de preços ou modificações do contrato.

O preço total proposto deverá considerar a consecução do objeto da presente cotação, englobando todos os custos incidentes, diretos e indiretos.

O licitante deverá enviar sua proposta de preço em algarismos e por extenso, prevalecendo, em caso de discrepância entre estes, a indicação por extenso.

As propostas apresentadas terão validade mínima de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da data de abertura do certame.

O preço da proposta deverá contemplar todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

A proposta do licitante conterà a descrição do objeto, conforme especificação do Projeto Básico.

#### **14.2. DOS PARÂMETROS OBJETIVOS DE AVALIAÇÃO DA PROPOSTA**

A Proposta de Preços, deverá ser apresentada de acordo com o MODELO DE PROPOSTA, ANEXO V.

O licitante deverá apresentar também os custos unitários, conforme ANEXO VI - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS, preenchida.

O limite estabelecido como critério de aceitabilidade de preços unitários serão os valores máximos dos itens previstos na Planilha Orçamentária - ANEXO I.

As empresas interessadas deverão apresentar proposta técnica compatível com o objeto e especificações técnicas do presente projeto básico. Utilizando os itens e quantitativos apresentados na planilha orçamentária, com base nas tabelas oficiais EMOP/SCO/SINAPI, em que pese a liberdade técnica do profissional orçamentista em criar uma composição de custo unitário com parâmetros de mercado ou das próprias tabelas oficiais.



### **14.3. DOS CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO**

Efetuada o julgamento dos lances ou propostas, será promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação nos termos do Art. 56 da Lei Federal 13.303/2016.

### **14.4. CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

Em caso de empate entre propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:

- I. disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;
- II. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
- III. os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei Federal nº 8.248/1991;
- IV. sorteio

Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha da licitante vencedora ocorrerá por meio de sorteio, para o qual as licitantes habilitadas serão convocadas.

### **15. DA ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO**

O valor estimado para preço onerado é de R\$ 56.877.965,77 (Cinquenta e seis milhões, oitocentos e setenta e sete mil, novecentos e sessenta cinco reais e setenta e sete centavos) e para preço desonerado é de R\$ 59.770.066,22 (Cinquenta e nove milhões, setecentos e setenta mil, sessenta e seis reais e vinte e dois centavos), conforme orçamento elaborado por esta Diretoria.

Para o valor de cada produto (relatório) a ser entregue pela contratada, estimamos as equipes, os equipamentos e os benefícios necessários e a ser empregado em cada relatório. Os preços e a forma de cálculo de cada um deles foram obtidos com base na tabela de referência oficial EMOP, seguindo



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

as orientações de seu catálogo para estimar o tempo de utilização dos equipamentos, conforme observa-se no Anexo I - Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo.

Optamos por utilizar a EMOP para a estimativa dos custos unitários de cada relatório, por se tratar de um catálogo que tem como base os preços de referência no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. Logo entendemos que essa escolha nos proporciona mais precisão e proximidade com a realidade dos preços praticados na região.

Nos valores supracitados já foi aplicado o BDI. O orçamento onerado é considerado o mais vantajoso para o erário público, pois apresentou menor valor global quando comparado com o orçamento desonerado.

## **16. DA MATRIZ DE RISCO**

A Matriz de Riscos caracteriza o equilíbrio econômico inicial do contrato, distribuindo os riscos e ônus, inclusive os financeiros, entre as partes. Sempre que forem atendidas as condições do contrato e da Matriz de Riscos, considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pleitos de reequilíbrio relacionados aos riscos assumidos.

A Matriz de Risco corresponde ao ANEXO III.

## **17. DAS DEMAIS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **17.1. VISITA TÉCNICA**

A CONTRATADA deverá considerar que a visita técnica ao local se apresenta como um instrumento importante para verificação das condições iniciais e que podem não estar previstas para execução do objeto.

Portanto, trata-se de uma garantia de que a empresa tem os conhecimentos da área do serviço, dificuldades locais e disponibilidades para cumprir com todas as obrigações previstas no contrato com a administração pública, sendo esta visita considerada facultativa. A visita técnica deverá ser realizada preferencialmente por profissional técnico (Engenheiro ou Arquiteto).

Os interessados deverão entrar em contato com o representante da RIOTRILHOS para agendar



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

a Visita Técnica ao local, que o acompanhará e entregará o “Atestado de Visita Técnica” (Anexo XVI). Este agendamento deverá ser feito, para um único dia de visita, pelo telefone número (21) 2333 - 9092 ou através do e-mail [presriotrilhos@riotrilhos.rj.gov.br](mailto:presriotrilhos@riotrilhos.rj.gov.br) .

No caso da hipótese de a visita técnica não ser realizada, às Empresas que assim o desejarem, estabelecemos que será de responsabilidade da contratada a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de instalação e execução do serviço, bem como das condições iniciais, devendo a contratada apresentar uma “Declaração de Conhecimento do Local do serviço” (Anexo XVII), assumindo tal responsabilidade, em substituição ao “Atestado de Visita Técnica”.

## **17.2. DA INDICAÇÃO DA EQUIPE PROFISSIONAL DA CONTRATADA**

A **CONTRATADA** deverá fornecer, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato, a lista de todos os profissionais da equipe que irão trabalhar nas atividades referente ao objeto, e sempre que houver alteração, os dados deverão ser atualizados e informados à RIOTRILHOS.

A lista deverá contemplar:

- Nome;
- Número do Registro no Conselho de Classe, quando necessário;
- Número da ART/RRT quando necessário;
- Validade;
- Assinatura, e;
- o visto dos profissionais.

Deverá ser apresentado, junto a lista, a documentação de todos os profissionais, conforme disposto no item 17.2.1.

A lista será submetida à Contratante, que fará a análise dos dados apresentados, podendo ordenar a substituição imediata de profissional que não cumpra os requisitos propostos.

A atuação dos profissionais apontados na lista apresentada pela Contratada, ficará condicionada à aprovação da Contratante.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

### **17.2.1 DOS OUTROS REQUISITOS DA EQUIPE PROFISSIONAL**

A contratada deverá ainda, junto a lista mencionada no item anterior, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato, fornecer a documentação referente a todos os funcionários indicados.

Quanto aos funcionários que compõem a Equipe Técnica Chave, a documentação a ser apresentada é a mesma prevista para a habilitação.

Quanto aos outros profissionais, que não integram a Equipe Técnica Chave, a contratada deverá comprovar o atendimento dos requisitos previstos, através da documentação pertinente, conforme disposto a seguir:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

<b>CARGO</b>	<b>FORMAÇÃO PERTINENTE E COMPATÍVEL COM A ATIVIDADE A SER DESENVOLVIDA</b>	<b>DOCUMENTAÇÃO PARA COMPROVAÇÃO</b>
<b>GERENCIAMENTO GERAL</b>		
ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura. Registro ativo no CREA ou CAU.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura. Registro ativo no CREA ou CAU.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ADVOGADO	Curso Superior em Direito. Inscrição ativa na OAB.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros da OAB.
ESTAGIÁRIO	Cursando Engenharia ou Arquitetura a partir do 5º período.	Comprovante de matrícula emitido pela faculdade.
PROGRAMADOR DE INFORMÁTICA JÚNIOR	Curso médio técnico na área de informática.	Diploma de Conclusão de Curso
SECRETÁRIA	Ensino médio completo.	Diploma de Conclusão de Curso
MOTORISTA	Carteira de motorista categoria B com EAR.	Carteira de Habilitação
AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	Ensino médio completo.	Diploma de Conclusão de Curso
<b>GESTÃO SOCIAL E AMBIENTAL</b>		
ENGENHEIRO SANITARISTA	Curso Superior em Engenharia Sanitária e Ambiental. Registro ativo no CREA.	Diploma de Conclusão de Curso. Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura. Registro ativo no CREA ou CAU.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ANALISTA AMBIENTAL	Curso Superior em Ciências Ambientais, Biologia, Geografia ou Gestão Ambiental. Registro ativo no respectivo conselho.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do respectivo conselho.
ENFERMEIRO	Curso Superior em Enfermagem. Registro ativo no COREN.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do COREN.
TÉCNICO DE QUALIDADE	Curso médio técnico em Controle de Qualidade ou Gestão da Qualidade.	Diploma de Conclusão de Curso.
ESTAGIÁRIO	Cursando Engenharia Sanitária e Ambiental a partir do 5º período.	Comprovante de matrícula emitido pela faculdade.
MOTORISTA	Carteira de motorista categoria B com EAR.	Carteira de Habilitação
<b>ANÁLISE DOS PROJETOS DE ENGENHARIA</b>		
GEÓLOGO SÊNIOR	Curso Superior em Geologia. Registro ativo no CREA.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA.
ESTAGIÁRIO	Cursando Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica ou Arquitetura a partir do 5º período.	Comprovante de matrícula emitido pela faculdade.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES	Curso Médio Técnico em Edificações. Registro ativo no CFT.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CFT.
DESENHISTA CADISTA	Curso Profissionalizante no AutoCAD.	Diploma de Conclusão de Curso.
MOTORISTA	Carteira de motorista categoria B com EAR.	Carteira de Habilitação
<b>GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE SISTEMAS</b>		
ENGENHEIRO SÊNIOR	Curso Superior em Engenharia Mecânica ou Elétrica. Registro ativo no CREA	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU..
ENGENHEIRO PLENO	Curso Superior em Engenharia Mecânica ou Elétrica. Registro ativo no CREA	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ENGENHEIRO JUNIOR	Curso Superior em Engenharia Mecânica ou Elétrica. Registro ativo no CREA	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ESTAGIÁRIO	Cursando Engenharia Mecânica ou Elétrica a partir do 5º período.	Comprovante de Matrícula emitido pela faculdade.
ELETROTÉCNICO	Curso Médio Técnico em Eletrotécnica. Registro ativo no CFT.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CFT.
AUXILIAR TÉCNICO	Curso Profissionalizante na área de Mecânica ou Elétrica.	Diploma de Conclusão de Curso.
MOTORISTA	Carteira de motorista categoria B com EAR.	Carteira de Habilitação



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

<b>GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS CIVIS</b>		
ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR	Curso Superior em Engenharia ou Arquitetura. Registro ativo no CREA ou CAU.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA ou CAU.
ESTAGIÁRIO	Cursando Engenharia ou Arquitetura a partir do 5º período.	Comprovante de matrícula emitido pela faculdade.
TÉCNICO DE SEGURANÇA	Curso Médio Técnico em Segurança do Trabalho. Registro ativo no CREA.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CREA.
TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES	Curso Médio Técnico em Edificações. Registro ativo no CFT.	Diploma de Conclusão de Curso. Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CFT.
TOPÓGRAFO	Curso Técnico em Topografia. Registro ativo no CFT.	Diploma de Conclusão de Curso e Comprovante de inscrição ativa nos quadros do CFT.
AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	Curso Profissionalizante na área de Topografia.	Diploma de Conclusão de Curso.
MOTORISTA	Carteira de Motorista Categoria B com EAR.	Carteira de Habilitação

Ressalta-se que, os profissionais previstos neste item não serão avaliados para fins de habilitação da proponente.

### **17.3. DOS RECURSOS**

A despesa relativa a todos os equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como as peças e componentes para substituição, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Quanto a despesa relativa ao deslocamento dos seus profissionais, esta também será de responsabilidade da contratada.

Todas as despesas relativas à infraestrutura necessária para a realização dos trabalhos, dimensionadas para o bom desempenho das atividades, deverão estar contempladas, sem a elas se limitar, tais como:

- Notebooks de última geração, completos, com acesso à internet, aplicativos MS Office no ambiente Windows, bem como softwares específicos, como AutoCAD, visualizador de PDF e CAD, MS Project e demais programas que suportem o uso da tecnologia BIM, com manutenção e suporte técnico;
- Sistema informatizado de gerenciamento de empreendimento, consagrado no mercado, com possibilidade de customização e parametrização, configurando a RIOTRILHOS como administradores da ferramenta;
- Máquinas copiadoras e impressoras com manutenção, suporte técnico, suprimentos (cartuchos de tinta, papel nos formatos específicos, entre outros) necessários ao seu perfeito funcionamento.

Está previsto na Planilha de Serviços e Preços a disponibilização de veículo 4 portas, em plena condição de utilização, sendo estimado o tempo de utilização conforme recomendação do catálogo da EMOP, e apresentado no ANEXO I - Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo, para uso do coordenador e da equipe da Contratada na execução do escopo contratual.

As manutenções preventivas e corretivas, o fornecimento de combustível, limpeza, os seguros relativos ao veículo e a proteção contra terceiros, inclusive franquias, todas as documentações, licenciamento, taxas e inspeção veicular em dia serão de responsabilidade da Contratada.



## **18. DA IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A EXECUTAR E DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

### **18.1. DOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

A contratada será a responsável por fornecer e transportar qualquer material necessário para execução dos serviços, respeitando as especificações técnicas da planilha orçamentária e deste termo.

### **18.2. DOS MATERIAIS NÃO PREVISTOS EM CONTRATO**

Em caso de haver a necessidade da utilização de materiais que não constem neste termo, a CONTRATADA deverá solicitar e justificar a utilização do mesmo e caberá a CONTRATANTE a autorização ou não da solicitação.

## **19. DA DEFINIÇÃO DO MÉTODO CONSTRUTIVO**

Considerando que o objeto em tela trata de serviço especial de engenharia, de natureza intelectual, e não de obra, não se faz necessário definir método construtivo.

## **20. DO SUBSÍDIO PARA MONTAGEM DE PLANO DE LICITAÇÃO E GESTÃO DA OBRA**

Todos os dados necessários a fim de subsidiar o plano de licitação para esta contratação, bem como os necessários à gestão da obra, estão inseridos neste Projeto Básico.

## **21. DO ORÇAMENTO DETALHADO E DO CUSTO GLOBAL**

O objeto do presente Projeto Básico está enquadrado em serviços impactados pela facultatividade do sistema de contribuição previdenciária patronal e, por isto, foi acostada a planilha orçamentária com valores e códigos não desonerada e desonerada, baseadas em tabela de referência oficial EMOP, atendendo a legislação vigente (Decreto Estadual nº 45.633/2016).

Optamos por utilizar a EMOP para a estimativa dos custos unitários de cada relatório, por se tratar de um catálogo que tem como base os preços de referência no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. Logo entendemos que essa escolha nos proporciona mais precisão e proximidade com a realidade dos preços praticados na região.

### **21.1. VALOR TOTAL DO OBJETO**

- Orçamento ONERADO: R\$56.877.965,77 (Cinquenta e seis milhões, oitocentos e setenta e sete mil, novecentos e sessenta cinco reais e setenta e sete centavos).



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- Orçamento DESONERADO: R\$59.770.066,22 (Cinquenta e nove milhões, setecentos e setenta mil, sessenta e seis reais e vinte e dois centavos).

## 21.2.DATA BASE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

O orçamento apresentado foi elaborado com os valores de referência da tabela EMOP, com o mês de referência de Janeiro de 2025.

### PERCENTUAL DE BDI

#### **Orçamento Onerado**

- BDI: 18%

#### **Orçamento Desonerado**

- BDI: 24%

A escolha dos percentuais do BDI para o orçamento onerado e desonerado, está em conformidade com as "Notas para uso do Boletim" fornecidas pela EMOP. Essa variação de BDI é referente ao sistema de contribuição previdenciária patronal adotado em cada orçamento (onerado/desonerado). Vale ressaltar que a fixação desses percentuais nos orçamentos elaborados corresponde a uma indicação para o BDI, ficando a cargo do licitante trabalhar com esses percentuais livremente em seu orçamento.

Ainda, em relação a definição do BDI, cabe a licitante apresentar o detalhamento aberto da sua proposta de BDI, de acordo com Anexo XII - MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI preenchido, indicando os percentuais adotados e os itens que compõem cada parcela que faz parte da composição do BDI.

O BDI inserido no orçamento estimado deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço excluídos aqueles de natureza direta e personalística, em especial aqueles mencionados no § 2º deste artigo, que oneram a contratada;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

IV - taxa de despesas financeiras; e



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

V - taxa de lucro.

### **21.3. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

O Cronograma Físico-financeiro pode ser verificado no processo em referência, no Anexo II. As Planilhas de Quantitativos e Custos Unitários serviram como referência para o cálculo dos valores dos produtos que consolidarão as atividades descritas neste documento.

### **21.4. DA COMPOSIÇÃO DA PLANILHA:**

A planilha orçamentária foi elaborada com a alocação de engenheiros para os diferentes setores que compõem o gerenciamento, levando em consideração as especificidades de cada área e as necessidades de expertise para a execução das atividades. No setor de Gerenciamento Geral, é essencial contar com profissionais que possuam experiência em planejamento estratégico e gestão de cronogramas, visto que as demandas necessitam de um olhar focado na organização e no controle de prazos. Em contrapartida, o setor de Fiscalização de Obras Civas, por exemplo, exige profissionais com vivência em campo, que compreendam as peculiaridades de cada etapa do processo, garantindo a execução eficiente das atividades no local.

Dessa forma, considerando a diversidade de responsabilidades e a complexidade das tarefas atribuídas a cada setor, optou-se por distribuir os profissionais de acordo com a prática de cada um, mesmo que suas formações sejam parecidas. Em resumo, a composição da planilha busca garantir que cada área seja atendida com profissionais qualificados, capazes de compreender as peculiaridades de suas funções, proporcionando assim um trabalho de alta qualidade e alinhado às necessidades do projeto como um todo.

### **21.5. REAJUSTE DE PREÇOS**

Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação da proposta, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual pela EMOP, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, a saber:

O índice de reajuste deve ser setorial, refletindo a variação dos custos e insumos daquele segmento específico, podendo, se for o caso, ser utilizado o índice da família EMOP. Somente é



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

admissível a adoção de um índice geral quando inexistir índice setorial. O prazo de 12 (doze) meses para início do cômputo do reajuste começa a contar da data da apresentação da proposta, cabendo ao edital fixar uma delas. Não é cabível o reajuste se não há previsão expressa no edital e no contrato administrativo. Pode, também, ser prevista fórmula específica para cálculo de reajuste anual, como as duas abaixo transcritas:

a)  $PR = (IM/IO) \times PO$

Onde:

PR - preço unitário após o reajustamento estabelecido;

IM - índice mensal relativo ao 12º mês contado da assinatura do contrato; IO - índice relativo ao mês da data base do orçamento;

PO - Preço Unitário contratual.

b)  $R = \frac{I - I_0}{I} \times P$

Onde:

R - Valor do reajustamento;

Io - Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo ao mês de apresentação da proposta;

I - Índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP, referente aos serviços especificados e relativo ao mês correspondente a um ou mais períodos de 12 (doze) meses, após a apresentação da proposta;

Po - Valor unitário constante da Planilha Orçamentária, apresentada pela firma Licitante.

A prorrogação de prazos a pedido da futura contratada e sem culpa do CONTRATANTE, não enseja reajuste ou correção.

Será objeto de reajuste apenas o valor remanescente e ainda não pago.

As partes convencionam que o prazo decadencial para a futura contratada solicitar o pagamento do reajuste contratual, que deverá ser protocolizado na Unidade Protocoladora do órgão



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

contratante, é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil.

### **21.6 REPACTUAÇÃO**

I – a repactuação pode ser dividida em tantas parcelas quanto forem necessárias, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra, quando deve ser considerada a data do acordo, convenção ou dissídio coletivo, e os custos decorrentes dos insumos necessários à execução do serviço, quando deve ser considerada a data da apresentação da proposta;

II – quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas-bases diferenciadas, a repactuação deve ser dividida em tantas quanto forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação;

III – a repactuação em razão de novo acordo, dissídio ou convenção coletiva deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos, inclusive novos benefícios não previstos na proposta original que tenham se tornado obrigatórios por força deles;

IV – a repactuação deve ser precedida de solicitação da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços e do novo acordo, convenção ou dissídio coletivo que fundamenta a repactuação, conforme for a variação de custos objeto da repactuação;

## **22. PROPRIEDADE DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

Os serviços especializados desenvolvidos pelos empregados da CONTRATADA passam a ser propriedade da RIOTRILHOS, sem prejuízo da responsabilidade técnica a eles atribuída.

A RIOTRILHOS será proprietária exclusiva de todos os materiais preliminares, não se limitando, mas incluindo, levantamentos, medições, memórias de cálculo, croquis, vídeos, arquivos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

digitais, fotos, relatórios, mapas, desenhos, diagramas, planos estatísticos, memorando, enfim, quaisquer documentos elaborados pela CONTRATADA no cumprimento do Contrato, obrigando-se a mesma a entregá-los à RIOTRILHOS sempre que solicitado.

Fica vedada à CONTRATADA, a divulgação parcial ou total, por quaisquer meios e a qualquer tempo, bem como a utilização dos produtos, documentos e materiais, objeto desta contratação, sem prévia e formal autorização da RIOTRILHOS.

Todos os produtos, documentos e materiais, intermediários ou finais, decorrentes dos serviços objeto desta contratação, somente serão recebidos pela RIOTRILHOS quando encaminhados pelo representante da CONTRATADA.

### **23. DA POSSIBILIDADE DE SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DOS SERVIÇOS**

A RIOTRILHOS poderá determinar a suspensão total ou parcial da execução dos serviços, mediante aviso por escrito à CONTRATADA, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

Na ocorrência do acima previsto, a RIOTRILHOS indicará, a título orientativo, o prazo estimado e as condições da suspensão.

Em tal caso, a RIOTRILHOS pagará à CONTRATADA somente a importância devida por força e nos termos do Contrato, pelos serviços realizados até a data da efetiva paralisação das atividades.

Decorridos 120 (cento e vinte) dias da data da suspensão determinada pela RIOTRILHOS, a CONTRATADA deverá formalizar, por escrito, em até 15 (quinze) dias, eventual interesse na rescisão contratual ou em suspender as suas obrigações até que seja normalizada a situação. O seu silêncio, após esse prazo, será considerado como opção pela suspensão de suas obrigações.

A comunicação para reinício dos serviços deverá ser feita por escrito pela RIOTRILHOS, com uma antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação à data prevista para tal, período no qual deverá ser revisto o planejamento geral dos trabalhos e readequadas as “Ordens de Serviço”, sem contudo ferir qualquer cláusula ou condição definida neste Instrumento.

### **24. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- 24.1.** Constitui infração administrativa, a prática, pelo licitante ou contratado, das seguintes condutas:
- 24.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
  - 24.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à RIOTRILHOS, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
  - 24.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
  - 24.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo agente de contratação durante o certame;
  - 24.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:
    - 24.1.5.1.** Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - 24.1.5.2.** Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - 24.1.5.3.** Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
    - 24.1.5.4.** Deixar de apresentar amostra; ou
    - 24.1.5.5.** Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;
  - 24.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
    - 24.1.6.1.** Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela RIOTRILHOS;
  - 24.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
  - 24.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;
  - 24.1.9. Fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
  - 24.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- 24.1.10.1.** agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 24.1.10.2.** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 24.1.10.3.** apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 24.1.10.4.** apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;
- 24.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- 24.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 24.2.** O licitante ou contratado que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 24.2.1. Advertência, pela infração descrita no item 24.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 24.2.2. Multa administrativa, pela infração dos subitens 24.1.1 a 24.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:
- a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 16.1.1, incidente sobre o valor anual do Contrato;
- b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 16.1.2 a 16.1.7, incidente sobre o valor anual do Contrato;
- c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 16.1.8 a 16.1.12, incidente sobre o valor anual do Contrato;
- 24.2.2.1.** Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do Contrato, a base de cálculo da multa do item 24.2.2 será o valor anual estimado da contratação.
- 24.2.2.2.** Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.
- 24.2.2.3.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela RIOTRILHOS ao contratado, além da perda



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, e conforme o procedimento previsto.

**24.2.2.4.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

24.2.3. Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 179, III do RILC-RIOTRILHOS, nos casos relacionados nos subitens 24.1.2 a 24.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar com a RIOTRILHOS, pelo prazo máximo de 2 (dois) anos;

**24.3.** Sem prejuízo da multa administrativa, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o contratado, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, nos termos do art. 227 da Lei estadual nº 287, de 04 de dezembro de 1979, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

24.3.1. Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2% (dois por cento).

24.3.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 16.3.1 autoriza a RIOTRILHOS a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

24.3.3. A aplicação de multa de mora não impedirá que a RIOTRILHOS a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no Contrato.

**24.4.** No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 10 % do valor do Contrato.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- 24.4.1. A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.
- 24.5.** Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos:
- 24.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - 24.5.2. as peculiaridades do caso concreto;
  - 24.5.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 71 e 72 da Lei nº 5.427, de 1º de abril de 2009;
  - 24.5.4. os danos que dela provierem para a RIOTRILHOS;
  - 24.5.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 24.6.** A imposição das penalidades é de competência exclusiva da Riotrilhos, sendo competentes para sua aplicação:
- a) as sanções previstas nos itens 24.2.1, 24.2.2 e 24.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;
  - b) a aplicação da sanção prevista no item 24.2.4, é de competência exclusiva:
    - a. em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Secretário de Estado; ou
    - b. em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da Diretoria Executiva.
- 24.7.** A aplicação de quaisquer das penalidades administrativas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante ou contratado, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 13.303/2016, do RILC/RIOTRILHOS, e, subsidiariamente, na Lei nº 5.427/2009.
- 24.7.1. A aplicação de sanção será antecedida de intimação do licitante ou contratado, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Edital e/ou do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

24.7.2. A defesa prévia do licitante ou contratado será exercida no prazo de:

- a) 15 (quinze) dias úteis, no caso da aplicação das sanções previstas nos itens 24.2.1 e 24.2.2, contado da data da intimação;
- b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 24.2.3 e 24.2.4, contado da data da intimação.

24.7.3. Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

**24.8.** A aplicação das sanções previstas no Edital e no Contrato não exclui, em hipótese alguma:

- a) a obrigação de reparação integral do dano causado à RIOTRILHOS, na forma da legislação vigente;
- b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma da legislação vigente, garantido o contraditório e a ampla defesa.

24.8.1. Aplica-se o disposto na alínea a do item 16.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

**24.9.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação.

**24.10.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- 24.10.1. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à RIOTRILHOS, nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 24.10.2. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à RIOTRILHOS resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 24.10.2.1.** Caso seja possível, a apuração deverá ser promovida em conjunto no PAR, na forma do art. 33, § 1º, do Decreto nº 46.366, de 19 de julho de 2018.
- 24.11.** Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao licitante ou contratado, em decorrência de conduta vedada no Edital e/ou no Contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao sistema eletrônico de contratações do Estado.
- 24.11.1. O licitante ou contratado deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.
- 24.12.** O contratante deverá remeter para o Órgão Central de Logística (SUBLOG) o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.
- 24.13.** Caso não seja efetuado o pagamento da multa aplicada ou o valor seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela RIOTRILHOS ao contratado e da garantia prestada,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

deverá ser emitida nota de débito no valor total ou do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

24.13.1. A nota de débito deverá ser encaminhada à Procuradoria Geral do Estado para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, e do art. 1º da Lei nº 1.012, de 15 de julho de 1986.

24.13.2. O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem os arts. 4º e 5º da Lei nº 5.351, de 15 de dezembro de 2008, sendo que, em caso de dúvida, a Procuradoria da Dívida Ativa deverá ser consultada.

## **25. DOS CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas no art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto Federal nº 7.746/2012, no que couber.

Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas do Governo do Rio de Janeiro, bem como da RIOTRILHOS, voltados para as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas a seguir:

1. Economia de energia;
2. Economia em materiais como copos e talheres plásticos descartáveis;
3. Economia de água;
4. Reciclagem de lixo;
5. Descarte correto para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, dentre outros semelhantes.

Além disso, cabe à CONTRATADA realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

renováveis, a redução dos resíduos e poluição, a utilização de energia e materiais eficientemente, empregando equipamentos mais modernos e adequados às normas e preservação ambiental.

Os critérios e práticas sustentáveis podem ser obtidos nas fontes a seguir:

- Catálogo SIGA – itens sustentáveis;
- A3P Governo Federal;
- NBR ISO 14001- Sistemas de Gestão Ambiental;
- NBR 16001(ABNT) – sistema de gestão da responsabilidade social;
- Núcleo de Estudos e Tecnologias em Gestão Pública (UFRGS);  
<[tp://www.ufrgs.br/nutep/principal.php](http://www.ufrgs.br/nutep/principal.php)>
- Ideias para ação municipal (Instituto Pólis);  
<[http://www.direitoacidade.org.br/publicacoes\\_interno.asp?codigo=54](http://www.direitoacidade.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=54)>
- Programa de Gestão Pública e Cidadania (FGV);  
<<http://www.eaesp.fgvsp.br/Ceapginterna.aspx?PagId=ETKHMPRJ>>
- Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGV);  
<<http://www.gvces.com.br/>>
- Catálogo Sustentável. <<http://www.catalogosustentavel.com.br/>>

Caso seja constatado o registro de três ocorrências, em um período de 30 dias corridos, por descumprimento das orientações acima, a empresa a ser contratada poderá sofrer as sanções previstas em contrato, assegurado o direito à ampla defesa e contraditório.

## 26. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os procedimentos e dúvidas terão como diretrizes a Lei 13.303/2016, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, assim como observados os princípios que norteiam o agir da Empresa Pública.

A ordem de serviço deverá ser emitida pela RIOTRILHOS, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, observando os princípios que norteiam o agir da



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

Empresa Pública.

Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis, caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda à realidade dos fatos.

Os casos omissos ou eventuais dúvidas serão resolvidos pela Comissão de Fiscalização, a quem caberá deliberar sobre o assunto.

A CONTRATADA responderá legal e administrativamente pela garantia, solidez, qualidade e eficiência dos serviços de engenharia por ela elaborados e essa responsabilidade não cessará com a entrega e aprovação dos serviços de engenharia, mas se estenderá até a conclusão das intervenções do objeto dos serviços prestados.

Toda documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa ao Objeto deste Projeto básico, será de propriedade exclusiva da RIOTRILHOS, que dela se utilizará conforme lhe convier.

É vedada à CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços objeto deste edital, cuidando da sua confidencialidade, salvo com prévia, formal e expressa autorização da RIOTRILHOS.

Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

A Licitação se dará por meio de sistema eletrônico.

Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a RIOTRILHOS não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

## **27. ANEXOS**

- ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- ANEXO III – MATRIZ DE RISCO;
- ANEXO IV – MAPA DE RISCO;
- ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA;
- ANEXO VI – MODELO DE PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
COMPANHIA DE TRANSPORTE SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA

- ANEXO VII – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO;
- ANEXO VIII – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO;
- ANEXO IX – CRITÉRIO PARA ENQUADRAMENTO DA EQUIPE CHAVE;
- ANEXO X – MODELO DE FICHA DE VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO (FVS);
- ANEXO XI - MODELO DE FICHA DE VERIFICAÇÃO DE PROJETO (FVP);
- ANEXO XII - MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI
- ANEXO XIII - MODELO DE CURRÍCULO;
- ANEXO XIV - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PROFISSIONAIS DA EQUIPE TÉCNICA CHAVE;
- ANEXO XV - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;
- ANEXO XVI - MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA;
- ANEXO XVII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DO SERVIÇO.

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RODRIGO FAUR DE CASTRO  
Data: 26/03/2025 14:32:00-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**RODRIGO FAUR DE CASTRO**

Engenheiro Civil

CREA-RJ: 2009152314

ID: 51469383

Aprovado por:

RAFAEL  
MACHADO  
QUARESMA:10923  
153730  
Assinado de forma digital  
por RAFAEL MACHADO  
QUARESMA:10923153730  
Dados: 2025.03.26  
14:51:47 -03'00'

**RAFAEL MACHADO QUARESMA**  
Diretor - Presidente