

Processo: 9900035608/2023

## **PREGÃO ELETRÔNICO n° 176/2026**

**CONTRATANTE (Unidade Gestora – UG: (985865)**

**MUNICÍPIO DE NITERÓI, PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS-SECONSER**

## **OBJETO**

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL RAUL VEIGA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA E DEMAIS ANEXOS.

## **VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

**R\$ 13.842.247,30 (treze milhões oitocentos e quarenta e dois mil duzentos e quarenta e sete reais e trinta centavos).**

## **DATA DA SESSÃO PÚBLICA**

Dia 04/08/2026 às 11:00h (horário de Brasília)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Menor Preço Global

**MODO DE DISPUTA:** Aberto

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:** Não

Processo: 9900035608/2023

## **EDITAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS-SECONSER**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 176/2026.**

**(Processo Administrativo nº 9900035608/2023)**

Torna-se público que a **PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI**, por meio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS - SECONSER** sediada na Avenida Visconde do Rio Branco número 11, Bairro Ponta d'Areia, Cidade Niterói, Cep: 24.020.000, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 14.730, de 13 de fevereiro de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital no dia 04/08/2026.

### **1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a prestação de serviços de implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovias sobre a caixa logística no túnel Raul Veiga, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos conforme as especificações constantes no termo de referência e demais anexos, na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados pelos itens constantes na memória de cálculo e planilhas acostadas no presente Edital, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens.

### **2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) no sistema de compras do governo federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.1.2. O procedimento será divulgado no sítio eletrônico mencionado no item 2.1 e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Processo: 9900035608/2023

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**2.5. Não poderão disputar esta licitação:**

2.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante, na qualidade de pessoa física ou de representante de pessoa jurídica;

2.5.9. não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam

Processo: 9900035608/2023

configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

2.5.10. sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.5.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6. O impedimento de que trata o item 2.5.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.5.2 e 2.5.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.9. O disposto nos itens 2.5.2 e 2.5.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.10. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

2.11. A vedação de que trata o item 2.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.12. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

### **3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

#### **Da Garantia da Proposta**

3.1. Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, e em observância ao entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União no **Acórdão nº 1.128/2026 – Plenário**, a apresentação da garantia da proposta constitui condição para o cadastramento da proposta no sistema eletrônico e para a participação neste certame, devendo ser comprovada pelo licitante previamente ao encerramento do prazo para apresentação das propostas.

3.2. O valor da garantia corresponderá a **1% (um por cento)** do valor estimado da contratação.

**Processo: 9900035608/2023**

3.3. A garantia poderá ser prestada, a critério do licitante, em qualquer das modalidades previstas no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021:

3.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

3.3.2. Seguro-garantia;

3.3.3. Fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil.

3.4. O comprovante da garantia deverá ser anexado ao sistema eletrônico juntamente com os documentos exigidos para participação no certame, dentro do prazo fixado para apresentação das propostas, sob pena de desclassificação da proposta.

3.5. A garantia deverá permanecer válida durante todo o prazo de validade da proposta, acrescido de, no mínimo, 30 (trinta) dias.

3.6. Caso o prazo de validade da proposta seja prorrogado, o licitante deverá promover, antes do término de sua vigência, a correspondente prorrogação da garantia, mantendo-se íntegra sua cobertura.

3.7. A garantia de proposta será devolvida:

3.7.1. Aos licitantes não vencedores, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da homologação do certame;

3.7.2. Ao licitante vencedor, após a assinatura do contrato ou da formalização do instrumento equivalente, observadas as disposições deste edital.

3.8. A garantia da proposta poderá ser executada pela Administração nas hipóteses previstas no § 3º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quando o licitante:

3.8.1. Retirar sua proposta durante o prazo de validade;

3.8.2. Deixar de assinar o contrato ou de aceitar ou retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

3.8.3. Deixar de apresentar os documentos exigidos para a contratação;

3.8.4. Não comprovar o atendimento das condições necessárias à contratação quando regularmente convocado;

3.8.5. Praticar ato que impeça ou inviabilize a contratação por fato a ele imputável.

3.9. A execução da garantia da proposta não afasta a aplicação das demais sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital, quando cabíveis.

### **Da Apresentação da Proposta**

3.10. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

Processo: 9900035608/2023

- 3.11. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.11.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
  - 3.11.2. 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](#);
  - 3.11.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
  - 3.11.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.12. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.
- 3.13. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.14. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.15. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 3.15.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
  - 3.15.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.16. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.16.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.
- 3.17. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

**Processo: 9900035608/2023**

3.18. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.19. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário dos itens que compõem o objeto, com preenchimento da proposta de preços, conforme modelo anexo ao edital;

4.1.3 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.8.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.8.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;



Processo: 9900035608/2023

4.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário dos itens que compõem o objeto.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de menor preço.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa “aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.



Processo: 9900035608/2023

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.17.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

5.17.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.17.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.17.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.17.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.17.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

Processo: 9900035608/2023

- 5.17.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
  - 5.17.2.2. empresas brasileiras;
  - 5.17.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
  - 5.17.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
  - 5.17.2.5. Permanecendo o empate após a aplicação de todos os critérios previstos no caput e no § 1º do art. 60 da Lei 14.133, de 2021, realizar-se-á o sorteio entre as propostas empatadas, de acordo com a disponibilidade da funcionalidade pelo sistema adotado pelo Município.
- 5.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
  - 5.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
  - 5.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
  - 5.18.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
  - 5.18.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.19. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;

Processo: 9900035608/2023

- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
  - c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
  - d) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
  - e) Lista de inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
  - 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
  - 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.4.1. conter vícios insanáveis;
  - 6.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
  - 6.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
  - 6.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
  - 6.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
  - 6.4.6. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
    - 6.4.6.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
    - 6.4.6.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.5. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

**Processo: 9900035608/2023**

- 6.5.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 6.5.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 6.5.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 6.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 6.7. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.7.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 6.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 6.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 6.8.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 6.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

Processo: 9900035608/2023

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será verificada pelo pregoeiro por meio do registro cadastral no SICAF, quanto aos documentos por este abrangidos.

7.2.1. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.2.2. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, exceto se o pregoeiro, em consulta aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

7.2.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do SICAF, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação.

7.2.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

7.3. Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.4. O pregoeiro poderá, na análise dos documentos de habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.

7.4.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, a sessão pública somente poderá ser

**Processo: 9900035608/2023**

reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.5. Na hipótese de o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

7.6. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o licitante será habilitado.

7.7. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após declarada sua habilitação.

7.8. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.8.1. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.8.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

7.9. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.10. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.10.1. O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no Brasil, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando o instrumento de mandato com os documentos de habilitação.

7.11 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por cópia.

7.12 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

Processo: 9900035608/2023

7.13 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

7.14 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.15 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.16 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.16.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado de segunda a sexta feira das 09h as 17h, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.16.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.17 A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.17.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

7.18 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.18.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.19 A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.19.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, **duas horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.



**Processo: 9900035608/2023**

7.20 A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.20.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.20.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.21 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64) e complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.21.1 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.22 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.23 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.19.1

7.24 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.25 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

## **8. DOS RECURSOS**

8.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

Processo: 9900035608/2023

- 8.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
- 8.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 8.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 8.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 8.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 8.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 8.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [copli@administracao.niteroi.rj.gov.br](mailto:copli@administracao.niteroi.rj.gov.br).

## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 9.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 9.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
- 9.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 9.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 9.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 9.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 9.1.2.4 apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;
- 9.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

Processo: 9900035608/2023

- 9.1.3.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 9.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 9.1.5 fraudar a licitação
- 9.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
  - 9.1.6.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - 9.1.6.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 9.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 9.1.8 praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 9.2 Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
  - 9.2.1 advertência;
  - 9.2.2 multa;
  - 9.2.3 impedimento de licitar e contratar e
  - 9.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 9.3 Na aplicação das sanções serão considerados:
  - 9.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.
  - 9.3.2 as peculiaridades do caso concreto
  - 9.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes
  - 9.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública
  - 9.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
  - 9.4.1 Para as infrações previstas nos itens, 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 e a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
  - 9.4.2 Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, e 9.1.8 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

**Processo: 9900035608/2023**

9.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens, 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

9.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

9.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

Processo: 9900035608/2023

## 10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: [copli@administracao.niteroi.rj.gov.br](mailto:copli@administracao.niteroi.rj.gov.br), mediante confirmação de recebimento.

10.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 11. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1 Após a homologação, a Administração convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei.

11.2 O prazo de convocação poderá ser prorrogado, 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte interessada durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

11.3 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para assumir o compromisso nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas em Lei.

11.4 Caso nenhum dos licitantes aceite a contratação nos termos item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização, poderá convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de melhor preço, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário; ou adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

**Processo: 9900035608/2023**

11.5 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta apresentada, quando existente, em favor do órgão ou entidade licitante.

11.6 A regra do item anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do inciso 11.4.

## **12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

12.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

12.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.compras.gov.br](http://www.compras.gov.br) e/ou [www.niteroi.rj.gov.br](http://www.niteroi.rj.gov.br).

12.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

**Processo: 9900035608/2023**

ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II – Mapa de Riscos

ANEXO III – Termo de Referência

ANEXO IV – Minuta de Termo de Contrato

ANEXO V – Matriz de Risco

ANEXO VI – Orçamento estimado e Cronograma – Planilhas

ANEXO VII – Modelo de apresentação da proposta

Niterói, 15 de julho de 2026.

**DAYSE NOGEIRA MONASSA**  
**SECRETÁRIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E**  
**SERVIÇOS PÚBLICOS – SECONSER**  
**Mat.1247563-0**



Processo: 9900035608/2023

## **ANEXO I**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga**

**Versão n.º 02<sup>1</sup>**

**Data de Elaboração: 31/08/2025**

---

<sup>1</sup> Seguindo as determinações do PARECER N° 40/SPCES/PPLC/2024. Conforme minuta padrão PGM Niterói. Disponível em: <https://pgm.niteroi.rj.gov.br/elementor-4645/>

Processo: 9900035608/2023

**Processo Administrativo nº9900035608/2023**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

## **1. INTRODUÇÃO**

1.1. O presente **Estudo Técnico Preliminar - ETP** reúne o conjunto de informações indicativas e as condições preliminares exigíveis para **Implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga**, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos - SECONSER.

1.2. O ETP ora apresentado constitui a primeira etapa do Planejamento da Contratação, regido e tendo por base a Lei Federal 14.133/2021 e demais legislação pertinente buscando estabelecer as melhores e mais vantajosas condições de aquisições para atendimento das demandas necessárias ao adequado funcionamento.

1.3. O Estudo Técnico Preliminar (ETP) está devidamente ajustados com o objetivo de melhor detalhar e delimitar o objeto a ser licitado com base nas determinações do **PARECER Nº 40/SPCES/PPLC/2024**.

## **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. O Município de Niterói, por meio da **Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos – SECONSER**, visa atender às crescentes demandas resultantes do longo período desde a última intervenção nos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga. Durante esse período, enquanto foram realizadas obras de melhorias em áreas adjacentes, os referidos túneis sofreram degradação e tornaram-se progressivamente obsoletos, especialmente em comparação com as áreas circundantes.

2.2. A omissão do poder público municipal em realizar obras de reparo, revitalização e modernização nos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga seria um indicativo de descaso administrativo, além de resultar em impactos diretos na qualidade dos serviços viários e na segurança da população. A falta de ação para modernizar esses túneis pode ser interpretada como negligência, pois não se promovem melhorias essenciais que resultariam em serviços públicos de maior qualidade e eficiência.

2.3. A necessidade de serviços de conservação e manutenção nos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga é urgente, tendo em vista o desgaste progressivo das estruturas existentes, com especial ênfase na substituição dos guarda-corpos e a colocação de placas cimentícias nas laterais dos túneis. Essa intervenção é fundamental para garantir a segurança dos usuários e prolongar a vida útil das infraestruturas. A colocação das placas cimentícias e a instalação de novos guarda-corpos não só trarão melhorias na segurança, como também proporcionarão maior resistência à deterioração causada por fatores climáticos, prevenindo a necessidade de manutenções futuras dispendiosas e garantindo a integridade do sistema viário.

2.4. Aproveitar a intervenção nos túneis, a utilização do espaço disponível nas caixas logísticas, representa uma solução estratégica que permitirá a fluidez do tráfego e a ampliação da conectividade entre as ciclovias da cidade. Com essa ligação, será possível integrar de maneira eficiente o trecho de São Francisco ao Túnel Raul Veiga, criando uma rota contínua e segura para ciclistas. A continuidade da ciclovia sobre a caixa logística do Túnel Raul Veiga será um diferencial importante, pois proporcionará não apenas uma maior segurança para os ciclistas, mas também uma solução inovadora que otimiza o uso do espaço urbano, atendendo às necessidades de mobilidade sustentável e melhorando a conectividade entre diferentes regiões da cidade.

**Processo: 9900035608/2023**

- 2.5. É imprescindível a eliminação das desconexões em trechos cruciais das ciclovias, especialmente nas vias que conectam importantes regiões da cidade, como a Avenida Quintino Bocaiúva e a Roberto Silveira. As desconexões comprometem a segurança e a fluidez do tráfego, tanto para pedestres quanto para ciclistas, criando a necessidade urgente de uma ligação segura e eficiente entre as ciclovias. A segregação adequada do fluxo de pedestres e bicicletas também é fundamental para garantir a segurança dos usuários, eliminando pontos de risco e proporcionando uma infraestrutura mais eficiente e conectada.
- 2.6. A contratação de uma empresa especializada em serviços comuns de engenharia para a execução das intervenções necessárias, que incluem a implantação de placas cimentícias e a substituição de guarda-corpos nos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, bem como a implantação de ciclovia sobre a caixa logística do Túnel Raul Veiga, mostra-se como a alternativa mais adequada para resolver a demanda.
- 2.7. Isso se confirma pelo comparativo realizado com outras opções, que demonstraram ser menos eficazes para atender às especificidades do projeto, tanto em termos de qualidade quanto de prazo para execução. A solução proposta garante que todas as fases da intervenção sejam executadas de forma integrada e eficiente, minimizando riscos e assegurando o melhor uso dos recursos públicos.

### **3. SETOR REQUISITANTE**

3.1. **Subsecretaria de Conservação**, considerando sua competência estabelecida no Decreto nº 14.398/2022

### **4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. Visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:

#### **4.1.1. Requisitos de Negócio da Solução**

- 4.1.1.1. A solução a ser adotada deverá atender aos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Niterói, com total conformidade aos apontamentos da Secretaria Municipal de Urbanismo. O objetivo principal é viabilizar a conservação dos túneis, bem como interligar as ciclovias que atualmente são interrompidas pelos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, garantindo a continuidade segura do trajeto para ciclistas. Além disso, será necessária a segregação eficiente do fluxo de pedestres das ciclovias, promovendo maior segurança para todos os usuários.
- 4.1.1.2. A modernização dos túneis será realizada por meio da utilização de placas cimentícias, que assegurarão durabilidade e resistência às intempéries, além de proporcionar estética alinhada com o restante do projeto. Também será feita a instalação de guarda-corpos em fibra de vidro, seguindo a padronização já bem-sucedida do serviço implementado na Praia das Flexas, em Icaraí. A instalação desses guarda-corpos trará maior segurança aos usuários, além de conferir uniformidade ao design do sistema viário da cidade, promovendo não apenas eficiência e modernidade, mas também a melhoria estética e funcional dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga.

#### **4.1.2. Requisitos Legais da Solução**

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;
- Decreto Municipal nº 14.730/2023, especialmente quanto ao que dispõem os artigos 30 a 33;
- Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada;

Processo: 9900035608/2023

- Decreto Federal nº 8.538/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal;

#### 4.1.3. Requisitos Gerais da Solução

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, a animais, ao meio ambiente e ao patrimônio;
- aderência às normas técnicas em geral, em especial as relacionadas com saúde operacional e segurança do trabalho;
- compromisso com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores;
- combate ao trabalho infantil ilegal e ao trabalho escravo e análogo a escravo;
- adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixe a Unidade Requisitante dependente da Contratada;
- garantia da prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

#### 4.1.4. Materiais Necessários

Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução do serviço, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos no Termo de Referência anexo ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto. A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços e/ou desrespeito ao Cronograma por alegada ausência de materiais.

### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

#### 5.1. Avaliação comparativa

5.1.1. Conforme já elucidado anteriormente, o serviço a ser contratado **trata-se de serviço comum de engenharia**, fato que viabiliza a possibilidade de execução por diversas empresas.

5.1.2. Foram analisadas contratações similares formalizadas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas ao sistema Painel de Preços do Portal de Compras do Governo Federal ([www.compras.gov.br](http://www.compras.gov.br)), com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

Processo: 9900035608/2023

5.1.3. Na contratação em análise não foram constatadas situações que indicassem a necessidade de realização de consulta pública. Não se verificou complexidade técnica que justificasse tal medida, considerando que os serviços são classificados como comuns e sua execução já é amplamente praticada no setor, com soluções padronizadas e consolidadas.

#### 5.1.4. Análises de contratações anteriores pelos Órgãos e Entidades no âmbito do Município de Niterói.

5.1.4.1. Para o presente objeto, certifica-se que não houve contratação anterior.

#### 5.1.5. Projetos para demandas similares implementados por outros Órgãos Públicos

5.1.5.1. Foram identificadas as seguintes contratações formalizadas por outros Órgãos Públicos, com demandas similares às do objeto a ser contratado:

| Órgão Público         | Ato Administrativo      | Data de Realização |
|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Bragança Paulista/SP  | Edital nº 062/2024/2024 | 27/08/2024         |
| Município de Jauru/MT | Edital nº 11/2024       | 22/04/2024         |

5.1.5.2. A contratação realizada pelo Município de Lucélia/SP<sup>2</sup>, publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) em 27/08/2024, ID: 46352746000165-1-000435/2024, sob a modalidade Pregão de forma Eletrônica, com fundamento no art. 28, I, da Lei nº 14.133/2021.

- Objeto da contratação: REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DE GUIAS, SARJETAS, PASSEIOS PÚBLICOS E CICLOVIAS, NO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA/SP, EM ATENDIMENTO À SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.

5.1.5.3. A contratação realizada pelo Município de Jauru/MT<sup>3</sup>, publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) em 22/04/2024, ID: 15023948000130-1-000014/2024, sob a modalidade Pregão de forma Eletrônica, com fundamento no art. 28, I, da Lei nº 14.133/2021.

- Objeto da contratação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO CANTEIRO CENTRAL E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA NA AV. BRASIL.

5.1.5.4. As contratações realizadas pelos Municípios de Bragança Paulista/SP e Jauru/MT, conforme os editais nº 062/2024 e nº 11/2024, respectivamente, servem como referências para a presente instrução processual, apresentando similaridades quanto ao objeto e à natureza técnica da execução. A comparação permite observar os seguintes pontos de correlação:

- a) **Semelhança de Objeto:** Embora o processo de Bragança Paulista envolva a implantação de guias, sarjetas, passeios públicos e ciclovias em via aberta, e o de Jauru/MT trate da implantação de ciclovia em área urbana, ambos compartilham a finalidade de expansão e integração da infraestrutura cicloviária, promovendo a mobilidade ativa urbana.
- b) **Modalidade e Amparo Legal:** Ambas as contratações foram realizadas por meio de Pregão Eletrônico, fundamentadas no art. 28, I, da Lei nº 14.133/2021, em plena conformidade com os

<sup>2</sup> <https://pncp.gov.br/app/editais/46352746000165/2024/435> acessado 12/08/2025

<sup>3</sup> <https://pncp.gov.br/app/editais/15023948000130/2024/14> acessado em 12.08.2025

Processo: 9900035608/2023

dispositivos legais vigentes. A escolha do Pregão justifica-se pela clareza e objetividade das especificações técnicas dos serviços contratados, como o fornecimento e instalação de elementos de infraestrutura ciclovária, cujos requisitos de qualidade, desempenho e métodos construtivos são padronizáveis e comparáveis entre os fornecedores.

- c) **Diferença de Contexto Técnico:** Enquanto os contratos de Bragança Paulista e Jauru/MT referem-se à implantação de ciclovias em áreas abertas, o de Niterói envolve intervenções em túneis viários urbanos, com desafios adicionais como ventilação, iluminação, segurança operacional e adequação ao fluxo misto de ciclistas, pedestres e veículos. Isso justifica a adoção de medidas técnicas específicas e reforço da supervisão de engenharia.

5.1.5.5. A contratação objeto da presente instrução refere-se a serviços comuns de engenharia, caracterizados pela substituição de guardas-corpos e implantação de placas cimentícias, bem como pela implantação de ciclovias, ainda que situados no interior dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga.

5.1.5.6. Embora o Município de Niterói pretenda realizar intervenções em ambiente de túnel, destaca-se que tais serviços não configuram obras de complexidade técnica ou especial, típicas de projetos estruturais ou obras de engenharia complexas. Trata-se, portanto, de serviços rotineiros e padronizáveis, enquadrados na categoria de serviço comum de engenharia, que englobam manutenção, adequação e implantação de infraestrutura viária.

5.1.5.7. Essa natureza comum do serviço torna-o análogo às contratações realizadas pelos Municípios de Bragança Paulista/SP e Jauru/MT, as quais versam sobre a implantação de ciclovias e melhorias viárias em vias abertas, serviços que, apesar de diferenças no ambiente físico, apresentam similaridade técnica e funcional no que tange à expansão e à melhoria da infraestrutura ciclovária e viária urbana.

5.1.5.8. Assim, embora o local da intervenção em Niterói seja um túnel urbano, a essência dos serviços a serem prestados é similar àquelas contratações análogas, consistindo em atividades padronizáveis, de execução técnica usual e passíveis de concorrência, podendo ser enquadradas no regime de serviços comuns de engenharia, conforme definição normativa vigente.

#### **5.1.6. Análises das soluções disponíveis no mercado**

5.1.6.1. Para avaliação da melhor forma de atendimento à demanda apresentada foram consideradas quatro modelos para a contratação da solução para a demanda identificada:

5.1.6.2. **Demanda: Implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga.**

#### **Soluções possíveis:**

- a) Utilização de Tecnologias mais avançadas
- b) Parcelamento de Objeto por itens e/ou lotes;
- c) Execução com mão de obra própria;
- d) Contratação de empresa especializada para execução integral de serviços comum de engenharia;



Processo: 9900035608/2023

| Modelo | Alternativa                                                                                | Forma de Ação                                                                                                                                                                 | Problemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A      | Utilização de soluções aparentemente mais avançadas                                        | Busca no mercado privado (inclusive internacional) por soluções novas, inéditas ou com pouco ou nenhum histórico de aplicação prática, visando a inovação do serviço público; | 1) Ausência de experiências anteriores com identificação de eventuais erros e riscos;<br>2) Falta de Padronização em relação aos serviços já realizados;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| B      | Parcelamento do objeto por itens e/ou lotes                                                | Divisão dos itens da planilha de acordo com similaridade de suas respectivas naturezas ou de lotes pelo mesmo critério;                                                       | 1) Necessidade de instrumentalização de diversos contratos;<br>2) Relacionamento com diversas empresas com rotinas de trabalho diferentes;<br>3) Compatibilização dos serviços executados por todas as empresas, com um único objetivo;<br>4) Isenção, por parte de uma ou mais empresas, na prestação da garantia dos serviços realizados ou de qualquer outra responsabilidade, indicando a responsabilização de fatores incidentais sempre à outra empresa, por aquela agir com impontualidade ou trabalhar com materiais/equipamentos de qualidade diferente do habitualmente utilizado por outra |
| C      | Execução com mão de obra própria                                                           | Utilização de mão de obra própria (comissionado e/ou estatutário) e aquisição e contratação de serviços e materiais/equipamentos alheios à mão de obra.                       | 1) Necessidade de deflagração de diversos processos licitatórios, visando alcançar objetivos conexos, com itens de natureza diferente (exemplo: Aquisição de Materiais de natureza diversa, Contratação de Serviço Específico, Locação de Equipamentos);<br>2) Ausência de Recursos Humanos à realização do serviço;<br>3) Baixa capacidade de emprego de mão de obra qualificada para o serviço específico                                                                                                                                                                                           |
| D      | Contratação de empresa especializada para execução integral de serviço comum de engenharia | Tramitação de processo de formalização de procedimento licitatório.                                                                                                           | 1) Longo período de tramitação processual até a efetiva resolução da demanda pública.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

5.1.6.2.1. Tomando por base a premissa acima exposta e para um melhor entendimento dos modelos de contratação propostos neste estudo, foi elaborada uma tabela comparativa com pontuação das características de cada modelo, seguindo um critério onde se classifica como PP (Ponto Positivo) ou PN (Ponto Negativo).



**Processo: 9900035608/2023**

5.1.6.2.2. Deste modo, caracteriza-se como modelo com maior vantajosidade aquele com maior quantitativo de Pontos Positivos (PP).

5.1.6.2.3. Considerando:

**Modelo A** - Utilização de soluções aparentemente mais avançadas;

**Modelo B** - Parcelamento do objeto por itens e/ou lotes;

**Modelo C** - Execução com mão de obra própria.

**Modelo D** - Contratação de empresa especializada para execução integral de serviço comum de engenharia

| Características da contratação                                                                                                    | Modelo A | Modelo B | Modelo C | Modelo D |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Celeridade na execução dos serviços                                                                                               | PP       | PN       | PN       | PP       |
| Comprometimento com a qualidade dos serviços prestados                                                                            | PN       | PN       | PN       | PP       |
| Utilização, para execução do serviço, de mão de obra qualificada e atualizada                                                     | PP       | PN       | PN       | PP       |
| Utilização de ferramentas e equipamentos modernos, seguros e eficazes                                                             | PN       | PN       | PN       | PP       |
| Capacidade de criação de mais de uma frente de trabalho, otimizando o tempo de serviço                                            | PP       | PN       | PN       | PP       |
| Capacidade de reação efetiva diante de adversidades emergências ou inesperadas                                                    | PN       | PN       | PN       | PP       |
| Economia de tempo e redução de custos com mobilização e instalação de canteiro de obras                                           | PP       | PN       | PN       | PP       |
| Disponibilização de servidor técnico capacitado integrante dos quadros da administração para fiscalização dos serviços prestados. | PN       | PN       | PP       | PN       |
| <b>TOTAL DE PP:</b>                                                                                                               | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>7</b> |

### 5.1.6.3. Custo total projetado para cada solução para a prestação dos serviços

Processo: 9900035608/2023

5.1.6.3.1. O custo total será apresentado apenas da solução defendida como de melhor custo-benefício, tendo em vista tratar-se de contratação de serviços de engenharia, que podem ser quantificados e precificados através de tabelas oficiais de preço.

| Solução   | Custo Total Projetado (considerando o período de vigência do contrato a ser firmado)                               |                                 |                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|           | Descrição Sucinta                                                                                                  | Período de vigência do contrato | Preço Global Projetado         |
| Solução 1 | Valores intangíveis, considerando as incertezas e falta de informações oficiais de soluções desconhecidas          | N/A                             | N/A                            |
| Solução 2 | Mesmo valor da solução 4, porém menos benéfica pelos fatos expostos.                                               | Mais de 12 meses                | R\$ 9.661.150,30 (fracionados) |
| Solução 3 | A solução com utilização de mão de obra própria demonstra-se incalculável, tendo em vista a relatividade de custo. | 12 meses                        | N/A                            |
| Solução 4 | Contratação de empresa especializada para execução integral de serviço comum de engenharia.                        | 12 meses                        | R\$ 9.661.150,30               |

5.1.6.3.2. Os valores da Solução 2 e 4 foram calculados com base nas médias praticadas em contratações similares realizadas por municípios com porte semelhante ao de Niterói, ajustadas conforme a especificidade da presente contratação e aplicação da Tabela EMOP (referência jan/2024) e demais bases públicas.

5.1.6.3.3. Observações relevantes:

- A estimativa de preços neste ETP visa exclusivamente subsidiar a comparação entre as alternativas possíveis, conforme art. 34, IV, do Decreto Municipal nº 14.730/2023, e não se confunde com a pesquisa de preços formal da fase de instrução processual.
- Foi considerado o ciclo de vida da contratação, incluindo os custos logísticos, operacionais e de descarte dos resíduos, de modo a assegurar a sustentabilidade econômica e ambiental da solução proposta.
- **A escolha da Solução 4, além de mais econômica, revela-se a mais eficiente e viável frente ao grau de maturidade do mercado e à capacidade técnica da Administração, evitando a paralisação dos serviços e assegurando maior previsibilidade orçamentária.**

5.1.6.3.4. Para garantir maior precisão e atualização, foram utilizados dados complementares extraídos de fontes públicas confiáveis, como:

- **Tabela EMOP, SCO e composições próprias;**

Processo: 9900035608/2023

5.1.6.3.5. Esse cuidado metodológico assegura maior confiabilidade à estimativa apresentada, evitando distorções orçamentárias e promovendo aderência aos princípios da economicidade, realismo orçamentário e contratação vantajosa para a Administração Pública.

#### 5.1.6.4. Escolha do objeto da contratação

5.1.6.4.1. **De acordo com informações apresentadas neste estudo podemos afirmar que dentre os parâmetros analisados, o modelo D – Contratação de empresa especializada para execução integral de serviço comum de engenharia e o custo total para a contratação, convergem com as diretrizes de gerenciamento adotadas pela Administração do Município de Niterói, para atendimento dos serviços elencados no presente estudo.**

5.1.6.4.2. Ressalta-se por fim os seguintes fatores importantes que foram considerados na escolha:

- **Celeridade na execução dos Serviços:** considerando que a execução indireta do objeto da contratação viabiliza o poder de cobrança da administração pública quanto o cumprimento do cronograma pré-estabelecido, além de ter o incentivo natural que a execução por regime de empreitada entrega, tendo em vista que a empresa contratada ganha “por produtividade”
- **Comprometimento com a qualidade dos serviços prestados,** visto que foram previamente estabelecidos requisitos mínimos de aceitabilidade, além da empresa estar 100% comprometida com o período de garantia legal da obra realizada;
- **Utilização, para execução do serviço, de mão de obra qualificada e atualizada,** considerando que a empresa terceira não submete-se à legislações regulatórias de contratação de servidores públicos, tampouco aos limites impostos por tais normativas, fator de grande importância na hora da seleção da melhor mão de obra e da quantidade desta;
- **Utilização de ferramentas e equipamentos modernos, seguros e eficazes,** tendo em vista que uma empresa privada, prestadora do serviço, goza de livre arbítrio para munir-se dos equipamentos e ferramentas mais eficazes e descartar os que não tem mais serventia, sem ter de passar por procedimentos burocráticos e extremamente ineficazes e demorados;
- **Capacidade de criação de mais de uma frente de trabalho, otimizando o tempo de serviço,** por não haver qualquer limitação legal, editalícia ou contratual da quantidade de colaboradores empregados à obtenção do objetivo da contratação.
- **Capacidade de reação efetiva diante de adversidades emergenciais ou inesperadas,** por não haver necessidade de instrumentalização e formalização de diversas decisões que, se tomadas diretamente pela administração pública, têm de ser registradas e previamente autorizadas. Por vezes, obras públicas são paralisadas por pequenas intempéries que o servidor público não tem autonomia nem cobertura legal para resolução imediata, submetendo-se à aplicação de sanções.
- **Economia de tempo e redução de custos com mobilização e instalação de canteiro de obras,** benefício este na maioria das vezes não desfrutado pela administração pública, tendo em vista sua necessidade de adequação às estruturas pré-instaladas, causando por vezes a necessidade de deslocamento entre o local de execução dos serviços e suas sedes ou pontos de apoio, fato que atrasa demasiadamente o andamento das obras e sua efetiva conclusão

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Os serviços pretendidos para modernização do layout das paredes dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, incluem atividades típicas, tais como: reforma/substituição de pavimento, limpeza severa com

Processo: 9900035608/2023

jateamento, reestruturação elétrica, substituição/instalação de guarda corpo, imprimação e segregação do passeio público, dentre outras

#### 6.1.1. Quadro resumo de detalhamento do objeto:

| Item | Descrição Resumida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quantidade | Unidade |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 01   | <b>PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL RAUL VEIGA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA E DEMAIS ANEXOS.</b> | 1          | Serviço |

## 7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

### 7.1. Definição do método para a estimativa das quantidades:

7.1.1. As quantidades a serem adquiridas foram definidas com base nas informações constantes no projeto de adequação dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, considerando as diretrizes do plano cicloviário do Município de Niterói, bem como as visitas técnicas e análises *in loco* realizadas pela equipe de planejamento.

7.1.2. As quantidades estimadas visam garantir a execução integral do objeto, com base nos seguintes critérios:

- Túnel Roberto Silveira: Extensão aproximada de 583,3 metros lineares, com necessidade de revestimento lateral em placas cimentícias em ambas as laterais, considerando altura útil de 2,40 metros e 0,10 metros, totalizando uma área estimada de 2.916,50 m<sup>2</sup>.
- Túnel Raul Veiga: extensão aproximada de 220,15 metros lineares, com intervenção similar ao Túnel Roberto Silveira, além da implantação de ciclovia unidirecional/bidirecional, com largura de 2,40 metros, resultando em 1.776 m<sup>2</sup> de ciclovia pavimentada;
- Placas cimentícias: foi considerada a dimensão padrão de cada placa (ex: 1,20 x 2,40m), perdas de até 10% por recortes e adequações geométricas, totalizando cerca de 4.017,25 m<sup>2</sup>
- Sinalização horizontal e vertical: dimensionada conforme normas do CONTRAN e do Manual de Sinalização Cicloviária (DNIT), proporcional à extensão da ciclovia implantada;
- Dispositivos de segurança (defensas metálicas, segregadores, tachões): previstos com base na necessidade de separação física entre a ciclovia e a faixa de rolamento veicular;



Processo: 9900035608/2023

7.1.3. Foi aplicada margem técnica de segurança sobre os quantitativos, de modo a absorver pequenas variações geométricas, ajustes de projeto ou intervenções não previstas durante a fase de execução.

7.1.4. Todas as estimativas foram compatibilizadas com as normas técnicas da ABNT aplicáveis à infraestrutura ciclovitária e à instalação de elementos pré-moldados em obras de arte correntes, considerando condições de ventilação, iluminação, segurança e durabilidade do material.

7.1.5. Para fins de composição orçamentária, foram utilizados como base os sistemas oficiais de referência amplamente reconhecidos na Administração Pública; **EMOP de JULHO de 2025.**

## 7.1.6.MEMÓRIA DE CÁLCULO ELABORADA PELO PLANEJAMENTO

| MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|------------|-----------------------|--|
| MODIFICAÇÃO DO LAYOUT DAS PAREDES DO TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
| TÚNEIS                                                                    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
| DESCRIÇÃO                                                                 |               | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | COMPRIMENTO | LARGURA    | ÁREA         | ALTURA    |             |            |                       |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x           | 620,00m    | x            | 13,80m    | =           | 8.567,00   | 6,50                  |  |
| FAIXA DE ROLAMENTO INTERNA DO TÚNEL                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 620,00m    | x            | 9,50m     | =           | 5.890,00   |                       |  |
| CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO - ACRÉSCIMO                               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              | 2,40m     |             |            |                       |  |
| CALÇADA EXISTENTE LADO DIREITO                                            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 150,00m    |              | 1,50m     |             |            |                       |  |
| TRECHO RETORNO DA ESTRADA PROE À ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 770,00m    |              |           |             |            |                       |  |
| CICLOPÁVIA                                                                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                 |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x           | 280,00m    | x            | 13,80m    | =           | 3.851,00   | 6,50                  |  |
| FAIXA DE ROLAMENTO INTERNA DO TÚNEL                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 280,00m    | x            | 10,40m    | =           | 2.914,00   |                       |  |
| CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              | 1,50m     |             |            |                       |  |
| CALÇADA EXISTENTE LADO DIREITO                                            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              | 1,50m     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           | CRONOGRAMA: | 6,00 meses | DATA BASE: JULHO-2025 |  |
| ITEM                                                                      | CÓDIGO        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |            |              |           | UNIDADE     | QUANTIDADE |                       |  |
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO                               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
| 1                                                                         | 01.016.0190-A | LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO, EM ÁREAS DE RECUPERAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |            |              |           | M2          | 12.188,00  |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | ÁREA         | TOTAL     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 8567,00 m² | =         | 8.567,00    |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | x 3621,00 m² | =         | 3.621,00    |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 12.188,00 |             |            |                       |  |
| 2                                                                         | 01.016.0270-A | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAIMENTO SUPERIOR A 20KM MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (PM DO DA AV. BRAS.)                                                                                                                                                                         |             |            |              |           | KM          | 44,00      |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | KM           | TOTAL     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 22,00      | =         | 22,00       |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | x 22,00      | =         | 22,00       |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 44,00     |             |            |                       |  |
| 3                                                                         | 01.050.0185-A | PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO (GEOMÉTRICO, CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGÍSTICO DE ÁREAS PÚBLICAS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS OPERAÇÕES PERTINENTES E A COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES                                                                                                         |             |            |              |           | HA          | 1,22       |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | ÁREA         | TOTAL     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 8567,00 m² | =         | 8.567,00    |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | x 3621,00 m² | =         | 3.621,00    |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 12.188,00 |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 1,22      |             |            |                       |  |
| 4                                                                         | 01.050.0215-A | PROJETO EXECUTIVO DE VIA SIMPLES DE CICLOVIA, COM 1 FAIXA DE ROLAMENTO, COM LARGURA MÁXIMA DE 1,30M APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                      |             |            |              |           | HA          | 0,18       |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | ÁREA         | TOTAL     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 1848,00 m² | =         | 1.848,00    |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 0,18      |             |            |                       |  |
| CANTEIRO DE OBRA                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           |             |            |                       |  |
| 5                                                                         | 02.002.0005-A | TAPUME DE VEDAÇÃO DO PROFILO EXECUTADO COM TELHAS TRIANGULARES DE AÇO GALVANIZADO ESPESURA DE 3MM ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA UTILIZANDO JOGUEIS E PINTURA EMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA                                                                                                                               |             |            |              |           | M2          | 110,00     |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | COMPRIMENTO  | ALTURA    |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | 25,00m       | x 2,20m   | =           | 55,00      |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | 25,00m       | x 2,20m   | =           | 55,00      |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 110,00    |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 110,00    |             |            |                       |  |
| 6                                                                         | 02.004.0010-A | BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO ENCRUSTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCEMENTO SEM AVANÇO, ESPESURA 6MM INCLUSIVE INSTALAÇÕES                                                                                                                                        |             |            |              |           | M2          | 50,00      |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | COMPRIMENTO  | LARGURA   |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 10,00m     | x 2,50m   | =           | 25,00      |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | x 10,00m     | x 2,50m   | =           | 25,00      |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 50,00     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 50,00     |             |            |                       |  |
| 7                                                                         | 02.006.0015-A | ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO CAVEL) PRECATORIO CIVIC MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMP E 2,50M ALT CHAPAS AÇO CINEVURAS TRIANGULARES ISOLAMENTO TÊRMO-AÍSTICO FORRO CHASSIS FORÇADO E PISO COMPENSADO INVAL INCLUIDO INET ELETR HIDROSANITÁRIAS SUPRIDO ACESSÓRIOS 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO EXCL TRANSP (04.005.0300) CARGA E DESCARGA (04.013.0015) |             |            |              |           | UNXMS       | 12,00      |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | Mês          |           |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       | x 6,00       | =         | 6,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       | x 6,00       | =         | 6,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 12,00     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 12,00     |             |            |                       |  |
| 8                                                                         | 02.006.0050-A | ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO PORTÁTEL MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETRADA DO EQUIPAMENTO FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCOAO PARA LIMPEZA                                                                 |             |            |              |           | UNXMS       | 24,00      |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE | Mês          |           |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 2,00       | x 6,00       | =         | 12,00       |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 2,00       | x 6,00       | =         | 12,00       |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 24,00     |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 24,00     |             |            |                       |  |
| 9                                                                         | 02.015.0001-A | INSTALAÇÃO E LIGADAZ PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA ESCOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVADO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO                                                                                                                                                                            |             |            |              |           | UN          | 2,00       |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE |              |           |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       |              |           | 1,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       |              |           | 1,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 2,00      |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 2,00      |             |            |                       |  |
| 10                                                                        | 02.016.0001-A | INSTALAÇÃO E LIGADAZ PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 30kW, 200V, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR                                                                                                                                                                                 |             |            |              |           | UN          | 2,00       |                       |  |
|                                                                           |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | QUANTIDADE |              |           |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 1,00       |              |           | 1,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 1,00       |              |           | 1,00        |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 2,00      |             |            |                       |  |
|                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | TOTAL      |              | 2,00      |             |            |                       |  |



Processo: 9900035608/2023

|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 11                                | 02.011.0010-A     | CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALE OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA                                                                                  | M2          | 522,50           |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | COMPRIMENTO |                  |
|                                   |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 297,50 m  | = 297,50         |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 75,00 m   | = 75,00          |
| Execução da ciclofaixa            |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 150,00 m  | = 150,00         |
|                                   |                   | TOTAL = 522,50                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                  |
| 12                                | 02.020.0002-A     | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/ PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                  | M2          | 24,00            |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | COMPRIMENTO | ALTURA           |
|                                   |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 2,00 m    | x 3,00 m = 12,00 |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 2,00 m    | x 3,00 m = 12,00 |
|                                   |                   | TOTAL = 24,00                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                  |
| 13                                | 02.030.0005-A     | PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                           | UN          | 44,00            |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | TOTAL       |                  |
|                                   |                   | 31,00                                                                                                                                                                                                                                                            | 31,00       |                  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 13,00                                                                                                                                                                                                                                                            | 13,00       |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 44,00                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                  |
| 14                                | 02.030.0010-A     | BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA                                        | UN/03MES    | 176,00           |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | MESES       | TOTAL            |
|                                   |                   | 31,00                                                                                                                                                                                                                                                            | x 4,00      | = 124,00         |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 13,00                                                                                                                                                                                                                                                            | x 4,00      | = 52,00          |
|                                   |                   | TOTAL = 176,00                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                  |
| 15                                | 02.030.0020-A     | CAVALETE MINICADE (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINÉIS REFLETIVOS DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CELULA FOTO-ELETRICA, ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 9V (DISPENSA O USO DE GERADOR)                                                                         | UN/03MES    | 176,00           |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | UNIDADES    | MESES            |
|                                   |                   | 31,00                                                                                                                                                                                                                                                            | x 4,00      | = TOTAL 124,00   |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 13,00                                                                                                                                                                                                                                                            | x 4,00      | = 52,00          |
|                                   |                   | TOTAL = 176,00                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                  |
| TRANSPORTES                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| 16                                | 04.005.0004-A     | TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL DE 7,5T | T X KM      | 103.143,25       |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | VOLUME                                                                                                                                                                                                                                                           | PESO ESP.   | FATOR DE EMP.    |
| Frete                             |                   | 589,00 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 1,50 t/m³ | x 1,5            |
| CBUQ                              |                   | 589,00 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 2,30 t/m³ | x 25,00          |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   | 43,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                         | x 1,80 t/m³ | x 25,00          |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 270,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 1,50 t/m³ | x 1,5            |
| Frete                             |                   | 270,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 2,30 t/m³ | x 25,00          |
| CBUQ                              |                   | 36,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                         | x 1,80 t/m³ | x 25,00          |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 103.143,25                                                                                                                                                                                                                                               |             |                  |
| 17                                | 04.005.0300-A     | TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.005, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)                                                                                                                                                 | UN/03KM     | 40,00            |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | TOTAL       |                  |
|                                   |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 20,00     | = 20,00          |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 20,00     | = 20,00          |
|                                   |                   | TOTAL = 40,00                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                  |
| 18                                | 04.013.0015-A     | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.005                                                                                                                                                                                               | UN          | 2,00             |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | TOTAL       |                  |
|                                   |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00        |                  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00        |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 2,00                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
| 19                                | TC 09.05.0702 (V) | SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCAO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE. (DESONERADO)                                                                   | T           | 1.432,74         |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | VOLUME                                                                                                                                                                                                                                                           | PESO ESP.   |                  |
| Material frusado                  |                   | 589,00 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 1,50 t/m³ | = 883,50 T       |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   | 43,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                         | x 1,80 t/m³ | = 78,12 T        |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 270,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 1,50 t/m³ | = 405,60 T       |
| Material frusado                  |                   | 36,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                         | x 1,80 t/m³ | = 65,52 T        |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 1.432,74                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
| 20                                | 04.014.0005-A     | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS                                       | UN          | 8,00             |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | TOTAL       |                  |
|                                   |                   | 5,00                                                                                                                                                                                                                                                             | 5,00        |                  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 3,00                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,00        |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 8,00                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
| 21                                | 04.015.0010-A     | RECEBIMENTO DE CARGA DE CAMINHÃO BASCULANTE EM SERVIÇOS DE DESCARGA MECANICA                                                                                                                                                                                     | T           | 1.976,62         |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | Volume                                                                                                                                                                                                                                                           | Peso esp.   | TOTAL            |
| CBUQ                              |                   | 589,00 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 2,30 t/m³ | = 1354,70 T      |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 270,40 m³                                                                                                                                                                                                                                                        | x 2,30 t/m³ | = 621,92 T       |
| CBUQ                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 1.976,62                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| 22                                | 05.001.0147-A     | ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES                                                                                                                                                                                                     | M2          | 1.140,00         |
|                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO        |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                       | COMPRIMENTO | ALTURA           |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 620,00 m  | x 1,00 m         |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ         |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                             | x 260,00 m  | x 1,00 m         |
| Remoção do guarda-corpo existente |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                   |                   | TOTAL = 1.140,00                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |





Processo: 9900035608/2023

|                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
|---------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 23                                                | 05.001.0170-A | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PÁ                                                                                                                                                                                                                                                | M3               | 174,27    |
|                                                   |               | <b>VOLUME FATOR EMP. TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "I" |               | 1,86 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,79 m³          |           |
| Remoção do guarda-corpo existente                 |               | 47,12 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70,68 m³         |           |
| Viga do Guarda-corpo                              |               | 21,70 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32,55 m³         |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "I" |               | 0,78 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,17 m³          |           |
| Remoção do guarda-corpo existente                 |               | 39,52 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 59,28 m³         |           |
| Viga do Guarda-corpo                              |               | 5,20 x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7,80 m³          |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>174,27</b>    |           |
| 24                                                | 05.002.0002-A | DEMOLICÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMENTO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                  | M3               | 42,99     |
|                                                   |               | <b>VOLUME FATOR EMP. TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "I" |               | 1,24 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,86 m³          |           |
| Viga do Guarda-corpo                              |               | 21,70 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32,55 m³         |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "I" |               | 0,52 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,78 m³          |           |
| Viga do Guarda-corpo                              |               | 5,20 m³ x 1,5 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7,80 m³          |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>42,99</b>     |           |
| 25                                                | 05.002.0100-A | LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICÃO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTAÇÃO E CONCRETAGEM, EXCLUSIVE CERCA PROTETORA                                                                                                                                                                                                           | UN               | 17,00     |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 12,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 5,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>17,00</b>     |           |
| 26                                                | 05.005.0001-B | CORTE COM MACARICÓ MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE AÇO NA ESPESURA DE 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M                | 1.140,00  |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE COMPRIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 1,00 x 620,00 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 620,00           |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 2,00 x 260,00 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 520,00           |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1.140,00</b>  |           |
| 27                                                | 05.004.0010-A | LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'ÁGUA, SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M2               | 13.825,00 |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE COMPRIMENTO LARGURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Limpeza do leito - (Preparo para pintura)         |               | 1,00 x 620,00 m x 19,39 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13.825,00        |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>13.825,00</b> |           |
| 28                                                | 05.020.0005-A | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADA POR EXTRUSÃO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.                                                                                                                                                              | M2               | 401,75    |
|                                                   |               | <b>COMPRIMENTO LARGURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Faixa guia de rolamento                           |               | 620,00 m x 0,40 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 248,00           |           |
| Faixas auxiliares                                 |               | 9,50 m x 2,50 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 23,75            |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| Faixa guia de rolamento                           |               | 260,00 m x 0,40 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 104,00           |           |
| Faixas auxiliares                                 |               | 10,40 m x 2,50 m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 26,00            |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>401,75</b>    |           |
| 29                                                | 05.021.0100-A | SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS, MEDINDO 450X155X70MM, CONSTITUÍDOS DE RESINAS DE POLIÉSTER SINTÉTICO E FILLERIZANTES MINERAIS, COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORÇÃO DE IMPACTOS, 2 PINOS DE AÇO PARA MAIOR FIXAÇÃO NO PAVIMENTO, SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO, EVITANDO ASSIM DANOS E RISCOS NOS PNEUS, NAS CORES BRANCA E AMARELA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | UN               | 100,00    |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 100,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>100,00</b>    |           |
| 30                                                | 05.022.0020-A | CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA, COM ESPESURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE RECOLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA, (VIDE FAMÍLIA 94.005) O ITEM INCLUI MÃO DE OBRA COM ADICIONAL NOTURNO                                                             | M2               | 8.594,00  |
|                                                   |               | <b>COMPRIMENTO LARGURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 620,00m x 9,50m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5.890,00         |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 260,00m x 10,40m =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.704,00         |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8.594,00</b>  |           |
| 31                                                | 05.027.0011-A | SOLDA DE TOPO, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO NO DIÂMETRO DE 2", UTILIZANDO CONVERSOR ELÉTRICO, INCLUSIVE CORTE E/OU CHANFRO DAS EXTREMIDADES                                                                                                                                                                                                                             | UN               | 1.176,00  |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 628,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 348,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1.176,00</b>  |           |
| 32                                                | 05.105.0200-A | SERVIÇO DE VIGILÂNCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA, PARA 1 POSTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MES              | 12,00     |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE Meses</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |
| Serviço de Vigilância                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |
| Serviço de Vigilância                             |               | 2,00 x 6,00 =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12,00            |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>12,00</b>     |           |
| <b>GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES</b>                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| 33                                                | 05.016.0007-A | TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO                                                                                 | UN               | 17,00     |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 12,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 5,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>17,00</b>     |           |
| <b>BASES E PAVIMENTOS</b>                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |           |
| 34                                                | 05.006.0015-A | REJUNTAMENTO DE ARTEFATO DE CONCRETO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS                                                                                                                                                                                                                                            | M2               | 20,00     |
|                                                   |               | <b>QUANTIDADE Área</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |           |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        |               | 1,00 x 10,00 m² =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10,00 m²         |           |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                         |               | 1,00 x 10,00 m² =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10,00 m²         |           |
|                                                   |               | <b>TOTAL =</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>20,00</b>     |           |





Processo: 9900035608/2023

|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| 35                                                                                 | 08.015.0095-A     | REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO,COM POLIMERO,USINADO A QUENTE COM 7CM DE ESPESSURA,EXECUTADO COM VIBROACABADORA COM CONTROLE ELETRONICO E MESA EXTENSIVA DE NO MINIMO 7M                                                                                                                       | M2          | 8.594,00               |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
|                                                                                    |                   | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LARGURA     |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | 620,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                           | x 9,50m     | = 5.890,00             |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 260,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                           | x 10,40m    | = 2.704,00             |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 8.594,00               |
| SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS                                                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| 36                                                                                 | 09.005.0036-A     | RETRADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE PODA DE VARREDURA,OU DELIMPEZAS DIVERSAS, A SER FEITA EM CAMINHAO C/NO MINIMO 4,00M DE CAPACIDADE, COMPREENDENDO CARGA,DESCARGA E TRANSPORTE ATE30KM DE DISTANCIA                                                                                              | M3          | 19,50                  |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | Área                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Espessura   |                        |
|                                                                                    |                   | 195,00 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                         | x 0,05 m    | = 9,75                 |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 195,00 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                         | x 0,05 m    | = 9,75                 |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 19,50                  |
| 37                                                                                 | PJ 19.05.0150 (A) | ARRANCAMENTO DE ERVAS DANINHAS PELA RAIZ (DESONERADO)                                                                                                                                                                                                                                             | M2          | 390,00                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | ALTURA                 |
| Fachada                                                                            |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 15,00 m   | x 6,50 m = 195,00      |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 15,00 m   | x 6,50 m = 195,00      |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 390,00                 |
| FUNDACOES                                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| 38                                                                                 | 10.014.0010-A     | PERFIL DUPLO "Y" OU "Y" ATE 8",INCLUSIVE EMENDA LONGITUDINAL.O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS). FORNECIMENTO                                                                                                                                                                               | KG          | 8.750,85               |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | PESO ESP.              |
|                                                                                    |                   | 207,00                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x 3,51 m    | x 8,48kg/m = 6.161,31  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 87,00                                                                                                                                                                                                                                                                                             | x 3,51 m    | x 8,48kg/m = 2.589,54  |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 8.750,85               |
| 39                                                                                 | 10.017.0002-A     | CRAVACAO DE PERFIL DE ACO "Y" ATE 8",INCLUSIVE UM CORTE AO MACARICO,EXCLUSIVE EMENDAS,FORNECIMENTO E PERDAS DO PERFIL                                                                                                                                                                             | M           | 238,14                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                        |
|                                                                                    |                   | 167,67 m                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                        |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 70,47 m                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                        |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 238,14                 |
| ESTRUTURAS                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| 40                                                                                 | 11.013.0063-A     | PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESURA DE 10CM EM PEÇAS DE ATE 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAI NO LOCAL DEFINITIVO                                                                                                                                                         | M2          | 930,00                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LARGURA     |                        |
| CICLOVIA ACRÉSCIMO                                                                 |                   | 620,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                           | x 1,50m     | = 930,00               |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 930,00                 |
| 41                                                                                 | 11.013.0080-A     | CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADIENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS    | M3          | 111,50                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | LARGURA                |
| Viga contínua para implantação do guarda-copo                                      |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 620,00m   | x 0,40m x 0,10 = 24,80 |
| Trecho de acesso e saída de pedestre                                               |                   | 4,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 5,00m     | x 3,00m x 0,10 = 6,00  |
| Fuste para fixação dos montantes do guarda-corpo no trecho de acesso aos pedestres |                   | 12,00                                                                                                                                                                                                                                                                                             | x 1,00m     | x 0,30m x 0,20 = 0,72  |
| Monte acrílico ciclovia                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 620,00m     | x 0,85m x 0,10 = 52,70 |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| Viga contínua para implantação do guarda-copo                                      |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 260,00m   | x 0,40m x 0,10 = 20,80 |
| Trecho de acesso e saída de pedestre                                               |                   | 4,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 5,00m     | x 3,00m x 0,10 = 6,00  |
| Fuste para fixação dos montantes do guarda-corpo no trecho de acesso aos pedestres |                   | 12,00                                                                                                                                                                                                                                                                                             | x 1,00m     | x 0,30m x 0,20 = 0,48  |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 111,50                 |
| ALVENARIAS E DIVISÓRIAS                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| 42                                                                                 | 12.016.0000-G     | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTICIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METALICOS EM GUIAS FORMATO U, MONTANTES METÁLICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "Y" (EXCLUSIVE ESTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                | M2          | 4.928,00               |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | LARGURA                |
| Fechamento superior ( Acabamento)                                                  |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 620,00m   | x 2,70m = 3.348,00     |
|                                                                                    |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 620,00m   | x 0,10m = 124,00       |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 260,00m   | x 2,70m = 1.404,00     |
| Fechamento superior ( Acabamento)                                                  |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 260,00m   | x 0,10m = 52,00        |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 4.928,00               |
| REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS                                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| 43                                                                                 | 13.001.0105-A     | RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 3CM DE ESPESSURA,ADITIVADA COM 10% DE MICROSIlica                                                                                                                                                                  | M2          | 221,00                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | ALTURA                 |
| Parede elevação da calçada                                                         |                   | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 260,00m   | x 0,85m = 221,00       |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 221,00                 |
| 44                                                                                 | 13.301.0505-A     | RECOMPOSICAO DE PASEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM | M2          | 100,00                 |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | LARGURA                |
| Trecho de acesso e saída de pedestre                                               |                   | 4,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 5,00m     | x 2,50m = 50,00        |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| Trecho de acesso e saída de pedestre                                               |                   | 4,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 5,00m     | x 2,50m = 50,00        |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 100,00                 |
| 45                                                                                 | 13.370.0020-A     | PATIO DE CONCRETO NA ESPESURA DE 12CM,NO TRACO 1:2:2,5 EM VOLUME,FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAPOS DE MADEIRACORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO                                                                                                                                    | M2          | 2.865,00               |
|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                         |                   | QUANTIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COMPRIMENTO | LARGURA                |
| TRECHO RETORNO DA ESTRADA PROE À ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 150,00m     | x 1,50m = 225,00       |
| CALÇADAS                                                                           |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 620,00m   | x 1,50m = 1.860,00     |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAÍ                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                        |
| CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO                                                    |                   | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x 260,00m   | x 1,50m = 780,00       |
|                                                                                    |                   | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 2.865,00               |

**Processo: 9900035608/2023**

| ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |             |          |       |            |          |           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------|----------|-----------|
| 45                                                                   | 14.002.0000-F | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X30MM, ESPESURA 3MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSSELL 6.5.4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 3MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUBASCADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPADEIRA DE ACABAMENTO. | M                                                     | 1.840,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>Estensão do túnel<br>Trecho complementar compreendido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 620,00m  | =     | 1.240,00   |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 20,00m   | =     | 40,00      |          |           |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>Estensão do túnel<br>Trecho complementar compreendido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,00                                                  | x           | 260,00m  | =     | 520,00     |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 20,00m   | =     | 40,00      |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 1.840,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| PINTURAS                                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |             |          |       |            |          |           |
| 47                                                                   | 17.018.0117-A | REPINTURA COM TINTA LATEX SEMBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR, SOBRE SUPERFÍCIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIxAMENTO COM LIXA FINA, LIXA DEMAQ DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M2                                                    | 12.632,80   |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>Pintura do teto<br>Fachada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 620,00m  | x     | 19,39m     | =        | 12.021,80 |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 15,00m   | x     | 6,50m      | =        | 195,00    |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>Fachada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,00                                                  | x           | 15,00m   | x     | 6,50m      | =        | 195,00    |
|                                                                      |               | MURETA EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00                                                  | x           | 260,00m  | x     | 0,85m      | =        | 221,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 12.632,80                                     |             |          |       |            |          |           |
| 48                                                                   | 17.018.0101-A | PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAQ DE SELADOR, UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIxAMENTOS NECESSÁRIOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M2                                                    | 5.719,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>PLACA CIMENTÍCIA<br>MURETA CONSTRUÍDA<br>Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 3.348,00  |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 0,85 m     | =        | 527,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 0,50 m     | =        | 310,00    |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>PLACA CIMENTÍCIA<br>Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,00                                                  | x           | 260,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 1.404,00  |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 260,00 m | x     | 0,50 m     | =        | 130,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 5.719,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| 49                                                                   | 17.018.0031-A | PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, FOSCA EM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, ACABAMENTO DE ALTA CLASSE, EM TRES DEMAQS E MAIS UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIxAMENTO, SOBRE SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.018.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2                                                    | 5.719,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>PLACA CIMENTÍCIA<br>MURETA CONSTRUÍDA<br>Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 3.348,00  |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 0,85 m     | =        | 527,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 0,50 m     | =        | 310,00    |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>PLACA CIMENTÍCIA<br>Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,00                                                  | x           | 260,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 1.404,00  |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 260,00 m | x     | 0,50 m     | =        | 130,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 5.719,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| 50                                                                   | 17.020.0000-F | VERNEZ POLIURETANO (ANTI-GRATITE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GL                                                    | 80,00       |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00                                                  | x           | 620,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 3.348,00  |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,00                                                  | x           | 260,00 m | x     | 2,70 m     | =        | 1.404,00  |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ÁREA COBERTURA/GL<br>4752,00 m² / 60,00 m² = 80,00 un |             |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 80,00                                         |             |          |       |            |          |           |
| APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |             |          |       |            |          |           |
| 51                                                                   | 18.034.0025-A | EXAUSTOR TUBO AXIAL, ALCIONAMENTO DIRETO, DIÂMETRO DE 600MM, HELICE DE 6 PALETAS, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO CARBONO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN                                                    | 28,00       |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | ALTURA   | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20,00                                                 |             |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8,00                                                  |             |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 28,00                                         |             |          |       |            |          |           |
| 52                                                                   | 15.005.0280-A | DUTO PARA EXAUSTÃO DE AR VENTILADO, CHAVETADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, INCLUSIVE SUPORTES, PINTADOS, QTELHAS, DIFUSORES EM ALUMÍNIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KG                                                    | 6.720,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | QUANTIDADE                                            | COMPRIMENTO | PESOM    | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20,00                                                 | x           | 20,00 m  | 12,00 | =          | 4.800,00 |           |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8,00                                                  | x           | 20,00 m  | 12,00 | =          | 1.920,00 |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 6.720,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| 53                                                                   | 15.008.0163-A | CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, BIPOLAR, 2X18MM2, ISOLAMENTO 0,61KV, COMPREENDENDO PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇAO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M                                                     | 1.360,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | COMPRIMENTO                                           |             |          | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 980,00 m                                              |             |          | =     | 980,00     |          |           |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 380,00 m                                              |             |          | =     | 380,00     |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 1.360,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| EQUIPAMENTOS                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |             |          |       |            |          |           |
| 54                                                                   | 19.004.0100-C | PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC. TRABALHO ATE 10M ALTURA, CAPAC. MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG, CAPAC. MAXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG, PISO PLATAP. CONSTITUIDO CHAPA, XADREZ FERRO, EXTENSORES LATERAIS (GUARDA-CORPO), GUARDA-CORPO REMOVIVEL, PLATAP., SAPATAS HIDE E TESOURAS LARGAS, NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO, ESCADA SIMPLES ALUMINIO, EXCLUSIVE OPERADOR.                                                                                                                                                                                                                  | H                                                     | 240,00      |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | QUANTIDADE                                            | HORAS       | MESES    | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00                                                  | x           | 120,00   | x     | 2,00       | =        | 240,00    |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 240,00                                        |             |          |       |            |          |           |
| CUSTOS RODOVIÁRIOS                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |             |          |       |            |          |           |
| 55                                                                   | 20.009.0002-B | PINTURA DE LIGACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2                                                    | 8.594,00    |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | COMPRIMENTO                                           | LARGURA     | TOTAL    |       |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 620,00m                                               | x           | 9,50m    | =     | 5890,00 m² |          |           |
|                                                                      |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 260,00m                                               | x           | 10,40m   | =     | 2704,00 m² |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TOTAL = 8.594,00                                      |             |          |       |            |          |           |
| 56                                                                   | 20.012.0020-A | RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M                                                     | 150,00      |          |       |            |          |           |
|                                                                      |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>TRECHO RETORNO DA ESTRADA FROES Á ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COMPRIMENTO                                           |             |          | TOTAL |            |          |           |
|                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 150,00 m                                              |             |          | =     | 150,00     |          |           |

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Processo: 9900035608/2023

| Item                         | Descrição Resumida                                                   | Fonte de consulta de preços | Data Base  | Preço Unitário    | Preço Total       |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------|-------------------|
| 01                           | Serviço comum de engenharia nos Túneis Raul Veiga e Roberto Silveira | EMOP                        | Julho 2025 | R\$ 17.495.956,42 | R\$ 17.495.956,42 |
| <b>PREÇO TOTAL PROJETADO</b> |                                                                      |                             |            |                   | R\$ 17.495.956,42 |

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 9.1. Embora as características do objeto permitam a possibilidade de parcelamento da solução, entende-se que a contratação integral representa a melhor alternativa para a Administração.
- 9.2. A contratação única é economicamente viável, não ocasionando perdas decorrentes da ausência de fator escala, além de assegurar maior competitividade entre as licitantes, uma vez que o volume total do contrato atrai um número significativo de empresas qualificadas no mercado.
- 9.3. Os serviços a serem realizados nos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga são de extrema importância para a mobilidade urbana da cidade, demandando execuções rápidas e eficientes para evitar prejuízos ao fluxo de tráfego. Considerando essa necessidade, a contratação integral possibilita uma gestão mais ágil e coordenada das intervenções.
- 9.4. A substituição dos guarda-corpos e a implantação das placas cimentícias são intervenções essenciais para garantir a segurança e a modernização da infraestrutura dos túneis. A execução simultânea da implantação da ciclovia, aproveitando a intervenção já prevista, otimiza o tempo total dos trabalhos e assegura maior eficiência operacional, evitando múltiplas interrupções no local.
- 9.5. A unificação do objeto elimina a necessidade de gestão de múltiplos contratos, promovendo significativa economia e simplificação nos processos de fiscalização, uma vez que toda a supervisão ficará centralizada em uma única empresa contratada.
- 9.6. Além disso, haverá redução dos custos administrativos e financeiros relacionados às publicações obrigatórias — como resultados de julgamento, extratos contratuais e termos aditivos — evitando a duplicidade dessas despesas.
- 9.7. A concentração da contratação em um único procedimento também otimiza o uso dos recursos humanos envolvidos, pois a equipe responsável pela licitação, assessoria jurídica e fiscalização concentrarão esforços em um único contrato, aumentando a eficiência e agilidade na gestão.
- 9.8. Ressalta-se que essa estratégia não prejudica os licitantes, uma vez que o volume global do contrato mantém-se suficientemente atrativo para garantir ampla participação e competitividade no certame.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 10.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

- 11.1. A presente contratação está aderente ao planejamento do **Município de Niterói**, que mantém o cumprimento das contratações de bens e serviços conforme demanda, como forma de garantir o perfeito funcionamento da instituição com segurança operacional, boas condições para o exercício da administração e com totais garantias para o atendimento de suas atividades fins.

Processo: 9900035608/2023

**11.2.** Para tanto o **Município de Niterói** mantém seus atos de planejamento e controles atualizados e em permanente modernização, tendo entre seus objetivos melhorar os procedimentos de aquisições, na forma e no momento mais adequado.

**11.3.** O fulcro deste **ETP** é estabelecer as condições gerais e minimamente necessárias para que se proceda a uma contratação dentro dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, e principalmente ampla e irrestrita transparência processual no processo de escolha da solução que mais se adequa à demanda identificada pelo Órgão.

#### **11.4. Referência a outros instrumentos de planejamento**

A contratação pretendida está alinhada ao **Plano Estratégico 2024/2025**, do **Município de Niterói**, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos e processo:

- ID PCA no PNCP: 28521748000159-0-000001/2025
- Data de publicação no PNCP: 27.12.2024
- UASG: 451404
- Id do item no PCA: 283/2025
- Classe/Grupo: Serviço
- Identificador da Futura Contratação: 283/2025

### **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

**12.1.** A presente contratação almeja a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento, a formalização de contrato que garanta a economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

**12.2.** Além disso, pretende-se que a contratação seja capaz de promover ganhos na qualidade de vida do cidadão, na segurança no trânsito de veículos, ciclistas e pedestres, na modernização urbanística de Niterói e na capacidade turística da cidade, aumentar e incentivar o uso de veículos não poluentes, principalmente bicicletas, além de valorizar o bem público municipal, mostrando a diligência do gestor público à atender as demandas existentes da maneira mais eficiente e satisfatória, afastando qualquer possibilidade de sensação de abandono da população, reafirmando o compromisso com a agenda ambiental e com a eficiência logística do Município.

### **13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

**13.1.** Não será utilizado nenhum recurso que demande alteração da estrutura atual.

### **14. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

**14.1.** A contratada deverá cumprir as orientações da Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, especialmente o que consta nos artigos 5º e 6º da normativa, no que couber.

**14.2.** Serão incluídas como obrigação da contratada critérios e práticas de sustentabilidade a serem veiculados como especificação técnica do objeto, se for o caso (Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010):

**14.2.1.** Utilização, sempre que possível, de materiais ecológicos, que suas composições não comprometam suas estruturas;

**14.2.2.** Uso adequado de recursos hídricos;

Processo: 9900035608/2023

- 14.2.3. Controle na emissão de poluentes durante o período de obra;
- 14.2.4. Utilização, sempre que possível, de veículos automotores 100% elétricos e/ou híbridos;
- 14.2.5. No caso de descarte e destinação ambientalmente adequada dos inservíveis, eventualmente utilizados e/ou substituídos na execução dos serviços, a contratada deverá proceder ao descarte e destinação ecologicamente correta.
- 14.3. A destinação final será responsabilidade da contratada e deverá ser realizada de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e o Decreto Federal nº 7.404/2010.
- 14.4. A contratada deverá receber da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos de Niterói os objetos inservíveis, para repasse aos respectivos fabricantes ou importadores, a fim de garantir a sua reutilização ou descarte sustentável, nos termos da Lei nº 12.305/2010;
- 14.5. Todos os custos referentes ao recebimento de inservíveis, tais como coleta, transporte, recebimento e manuseio, correrão por conta da contratada.
- 14.6. Caberá à contratada apresentar todos os certificados de licença de funcionamento ou de autorização especial, emitido pelos órgãos ou entidades competentes, necessários para a execução do objeto, bem como atender a todas as demais legislações pertinentes.

## **15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 15.1. O presente **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** considerou a necessidade de contratação do objeto, os requisitos técnicos, legais, ambientais e os do próprio negócio, o mercado em que o objeto se encontra inserido, bem como todos os demais requisitos necessários para a caracterização e quantificação da demanda identificada, bem como o processo de escolha da solução que melhor se adequa à Instituição nesta oportunidade. Foram considerados ainda os requisitos ambientais; os aspectos legais.
- 15.2. Desta forma, entende-se ser **VIÁVEL** a contratação sob análise, na forma que dispõe o art. 32, XIII, do Decreto Municipal nº 14.730/2023, e, visando dar início à implementação do objeto aqui delineado, recomenda-se a elaboração de Termo de Referência com base no presente estudo e o encaminhamento para o setor competente para o prosseguimento do feito.

**Rio de Janeiro, 08 de setembro de 2025.**

***Elaborado por:***

Helio Maturana Neto  
**Mat. n.º 1.232.644-5**

Rafael Amaral  
**Mat. n.º 1247864-0**

***Aprovado por:***

Ricardo Frederico Araújo Lanzellotti  
**Matrícula n.º 1247642-0**

Processo: 9900035608/2023

## ANEXO II

### Mapa de Riscos

**Prestação de serviço de implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e o que for necessário para a realização dos serviços conforme as especificações constantes do Edital e/ou do Termo de Referência.**

**Versão n.º 01<sup>4</sup>**

**Data de Elaboração: 08/09/2025**

---

<sup>4</sup> Seguindo as determinações do PARECER N° 54/SPCES/PPLC/2025.

Processo: 9900035608/2023

### **Introdução ao Mapa de Riscos da Contratação**

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) exerce papel fundamental no gerenciamento de riscos da futura contratação, na medida em que permite à equipe de planejamento antecipar potenciais problemas, prever oportunidades e orientar a tomada de decisões com base em elementos objetivos. Por meio do ETP, é possível avaliar a adequação da solução proposta à necessidade que motivou a contratação, definir de forma precisa as quantidades e especificações da solução, estimar seus custos e benefícios, e identificar as medidas indispensáveis à sua implementação, resultando na fundamentação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

Entretanto, reconhece-se que nem todos os riscos relevantes podem ser plenamente tratados no âmbito do ETP, do Termo de Referência ou do edital. Alguns riscos extrapolam o escopo do planejamento inicial e surgem ao longo das etapas de seleção do fornecedor e da gestão contratual. Por esse motivo, a formalização e a atualização contínua do Mapa de Riscos tornam-se instrumentos essenciais para assegurar a efetividade da contratação, garantindo a adoção tempestiva de medidas preventivas e corretivas, bem como a rastreabilidade de decisões.

O presente Mapa de Riscos, portanto, consolida os principais riscos identificados ao longo do processo de contratação da **de implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e o que for necessário para a realização dos serviços**, incluindo as fases de planejamento, seleção do fornecedor, gestão e monitoramento dos resultados, em conformidade com as orientações do Tribunal de Contas e com as melhores práticas de governança em contratações pública.



Processo: 9900035608/2023

| Nº | Fase da Contratação   | Risco Identificado                                           | Consequência Potencial                                     | Nível de Risco | Medidas de Tratamento/Controle                                                                  | Responsável pelo Monitoramento    |
|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | Planejamento          | Especificações técnicas insuficientes ou imprecisas          | Contratação inadequada; baixa qualidade dos serviços       | Médio          | Elaboração detalhada do ETP, consulta a especialistas, validação técnica do Termo de Referência | Equipe de Planejamento / SECONSER |
| 2  | Planejamento          | Subdimensionamento ou superdimensionamento dos quantitativos | Sobrepço ou risco de aditivos contratuais                  | Médio          | Pesquisa de preços baseada em contratações similares e memória de cálculo detalhada             | Equipe de Planejamento            |
| 3  | Seleção do Fornecedor | Participação de empresa sem capacidade técnica real          | Execução deficiente; risco à segurança dos usuários        | Alto           | Exigência de comprovação técnica, CAT/ART registrada, experiência em serviços similares         | Comissão de Licitação             |
| 4  | Seleção do Fornecedor | Propostas com preços inexequíveis                            | Inexecução contratual; paralisação                         | Alto           | Análise de exequibilidade com base na legislação aplicável e instruções normativas              | Comissão de Licitação             |
| 5  | Gestão Contratual     | Atrasos na execução dos serviços                             | Impacto na mobilidade urbana e fluxo de tráfego            | Alto           | Previsão contratual de cronograma rígido com penalidades por descumprimento                     | Fiscal do Contrato / SECONSER     |
| 6  | Gestão Contratual     | Uso de materiais inadequados ou fora das especificações      | Redução da durabilidade e segurança das intervenções       | Alto           | Fiscalização rigorosa dos materiais; exigência de certificação e conformidade técnica           | Fiscal do Contrato / Engenharia   |
| 7  | Gestão Contratual     | Falhas na instalação de guarda-corpos e placas cimentícias   | Risco à segurança dos usuários e necessidade de retrabalho | Alto           | Inspeções técnicas periódicas; aplicação de checklist; exigência de garantia legal              | Fiscal do Contrato / Engenharia   |

**Processo: 9900035608/2023**

| <b>Nº</b> | <b>Fase da Contratação</b> | <b>Risco Identificado</b>                                      | <b>Consequência Potencial</b>                           | <b>Nível de Risco</b> | <b>Medidas de Tratamento/Controle</b>                                                                  | <b>Responsável pelo Monitoramento</b> |
|-----------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>8</b>  | Gestão Contratual          | Interferência na execução devido à operação dos túneis         | Atrasos e paralisações; impacto no tráfego e mobilidade | Médio                 | Planejamento de execução com etapas e bloqueios coordenados; comunicação prévia com órgãos de trânsito | Fiscal do Contrato / SECONSER         |
| <b>9</b>  | Gestão Contratual          | Dificuldade na fiscalização por falta de registros técnicos    | Perda de rastreabilidade e responsabilização            | Médio                 | Obrigatoriedade de relatórios técnicos, fotos, vídeos e registros detalhados                           | Fiscal do Contrato                    |
| <b>10</b> | Resultados da Contratação  | Não conformidade com normas técnicas de segurança e mobilidade | Multas, responsabilização administrativa e judicial     | Alto                  | Adoção das normas ABNT, CONTRAN e DNIT desde projeto até execução; supervisão técnica constante        | Equipe Técnica SECONSER / Engenharia  |

Processo: 9900035608/2023

**Quadro de Indicadores Operacionais e Critérios de Acompanhamento de Riscos Contratuais**

| <b>Nº do Risco</b> | <b>Indicador de Acompanhamento</b>                             | <b>Valor de Referência / Meta</b>                | <b>Margem de Tolerância / Acionamento de Contingência</b>           | <b>Responsável pelo Monitoramento</b>       |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>1</b>           | Grau de precisão técnica do Termo de Referência                | 100% conforme validação técnica prévia           | Inconsistência identificada em fase interna ou pela PGM             | Equipe de Planejamento / SECONSER           |
| <b>2</b>           | Desvio entre quantitativo estimado e executado                 | Até $\pm 15\%$ do valor estimado no ETP          | Acima de $\pm 15\%$ : reavaliação contratual                        | Equipe de Planejamento / SECONSER           |
| <b>3</b>           | Percentual de atendimento à qualificação técnica exigida       | 100% conforme edital e CAT emitida               | Propostas com inconsistência técnica: desclassificação              | Comissão de Licitação                       |
| <b>4</b>           | Proporção de propostas com indício de inexecução               | Até 30% das propostas recebidas                  | Acima de 30%: análise detalhada e diligência complementar           | Comissão de Licitação                       |
| <b>5</b>           | Tempo médio de resposta à execução de intervenções nos túneis  | Até 4h úteis para eventuais ajustes emergenciais | Ultrapassado: aplicação de penalidades contratuais                  | Fiscal do Contrato / SECONSER               |
| <b>6</b>           | Percentual de materiais certificados e compatíveis utilizados  | 100% de conformidade com normas técnicas         | Uso de material fora do padrão: notificação e substituição imediata | Fiscal do Contrato / Engenharia             |
| <b>7</b>           | Número de incidentes ou falhas na instalação dos guarda-corpos | 0 ocorrência                                     | Qualquer ocorrência: apuração imediata e responsabilização          | Engenheiro Responsável / Fiscal do Contrato |
| <b>8</b>           | Entrega de relatórios técnicos e registros fotográficos        | 100% entregues em até 5 dias úteis após execução | Atraso ou ausência: notificação e possível penalidade               | Fiscal do Contrato                          |
| <b>9</b>           | Índice de atrasos no cronograma contratual                     | 0 atrasos superiores a 5 dias                    | Atraso superior: aplicação de penalidades e medidas corretivas      | Fiscal do Contrato / SECONSER               |

Processo: 9900035608/2023

| Nº do Risco | Indicador de Acompanhamento                                | Valor de Referência / Meta                    | Margem de Tolerância / Acionamento de Contingência           | Responsável pelo Monitoramento          |
|-------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 10          | Conformidade com normas técnicas de segurança e mobilidade | 100% aderência às normas ABNT, CONTRAN e DNIT | Não conformidade: interrupção do serviço e responsabilização | Equipe Técnica da SECONSER / Engenharia |

Niterói, 8 de setembro de 2025.

*Elaborado por:*

Helio Maturana Neto  
Mat. n.º 1.232.644-5

Rafael Amaral  
Mat. n.º 1247864-0

*Aprovado por:*

Ricardo Frederico Araújo Lanzellotti  
Matrícula n.º 1247642-0

Processo n.º 9900035608/2023

### **ANEXO III**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE  
IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-  
CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, BEM COMO  
IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL  
RAUL VEIGA.**

**Versão n.º 04<sup>5</sup>**

**Data de Elaboração: 15/07/2026**

---

<sup>5</sup> Seguindo as determinações do PARECER N.º 40/SPCES/PPLC/2024. Conforme minuta padrão PGM Niterói.  
Disponível em: <https://pgm.niteroi.rj.gov.br/elementor-4645/>

---



Processo n.º 9900035608/2023

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

**1.1.** Contratação de empresa para execução de serviço de implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, bem como implantação de ciclovia sobre a caixa logística no túnel Raul Veiga, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução dos serviços.

| Item                  | Descrição Resumida                                                                                                                                                                                                                           | Fonte de consulta de preços | Data Base | Preço Unitário/mês | Preço Total       |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------|-------------------|
| 01                    | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, BEM COMO IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL RAUL VEIGA. | EMOP                        | MAIO/26   | R\$ 13.914.621,81  | R\$ 13.914.621,81 |
| PREÇO TOTAL PROJETADO |                                                                                                                                                                                                                                              |                             |           |                    | R\$ 13.914.621,81 |

Processo n.º 9900035608/2023

- 1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns) de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O não parcelamento do objeto da contratação encontra-se devidamente justificado no Estudo Técnico Preliminar, especialmente no item 9 do referido ETP.
- 1.4. O prazo de vigência da contratação é **de 06 (seis) meses**, contado da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).
- 1.4.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
- 1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. A contratação pretendida está alinhada ao **Plano Estratégico 2024/2025**, do Município de Niterói, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos e processo:
- 2.2.1. ID PCA no PNCP: 28521748000159-0-000001/2025
- 2.2.2. Data de publicação no PNCP: 27.12.2024
- 2.2.3. UASG: 451404
- 2.2.4. Id do item no PCA: 283/2025
- 2.2.5. Classe/Grupo: Serviço
- 2.2.6. Identificador da Futura Contratação: 283/2025



Processo n.º 9900035608/2023

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

**3.1.** A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **Sustentabilidade:**

**4.1.** Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Manual de Compras Sustentáveis do Município de Niterói:

4.1.1. A contratada deverá adotar medidas que assegurem o cumprimento dos princípios da sustentabilidade ambiental, incorporando critérios técnicos que minimizem os impactos ambientais, conforme os padrões definidos pela Administração.

4.1.2. Sempre que aplicável, as práticas de sustentabilidade a seguir relacionadas deverão ser incorporadas como obrigações contratuais e especificações técnicas do objeto:

4.1.2.1. Utilização, sempre que possível, de **materiais ecológicos**, reciclados, recicláveis ou biodegradáveis, desde que sua composição não comprometa a segurança, durabilidade e funcionalidade dos produtos ou serviços;

4.1.2.2. Uso adequado e racional de **recursos hídricos**, com controle de desperdícios;

4.1.2.3. Adoção de medidas que visem ao controle de emissão de poluentes durante a execução dos serviços, inclusive poluição atmosférica e sonora;

4.1.2.4. Utilização, sempre que viável, de veículos automotores com motorização elétrica e/ou híbrida, conforme o Decreto Municipal nº 14.768/2023 e demais normas pertinentes;

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.1.2.5. Destinação ambientalmente adequada de resíduos, sobras ou materiais inservíveis eventualmente utilizados e/ou substituídos durante a execução do contrato;
- 4.1.2.6. A destinação final será de responsabilidade da contratada e deverá observar os termos da Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e do Decreto Federal nº 7.404/2010, assegurando tratamento ambientalmente correto dos resíduos;
- 4.1.2.7. Os objetos e materiais inservíveis deverão ser recebidos pela contratada e, sempre que aplicável, encaminhados aos respectivos fabricantes ou importadores, de forma a garantir sua reutilização, reaproveitamento ou descarte adequado, conforme estabelece a logística reversa prevista na legislação vigente;
- 4.1.2.8. Todos os custos decorrentes da coleta, transporte, manuseio e destinação dos materiais inservíveis correrão por conta da contratada, não cabendo ônus à Administração;
- 4.1.2.9. A contratada deverá apresentar, sempre que exigido, os certificados, licenças de funcionamento e/ou autorizações emitidas por órgãos competentes, necessários ao pleno cumprimento do objeto contratual e à observância das normas ambientais, sanitárias e operacionais pertinentes.

### **Da Garantia da Proposta**

- 4.2.** Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, e em observância ao entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União no **Acórdão nº 1.128/2026 – Plenário**, a apresentação da garantia da proposta constitui condição para o cadastramento da proposta no sistema eletrônico e para a participação neste certame, devendo ser comprovada pelo licitante previamente ao encerramento do prazo para apresentação das propostas.

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.3.** O valor da garantia corresponderá a **1% (um por cento)** do valor estimado da contratação.
- 4.4.** A garantia poderá ser prestada, a critério do licitante, em qualquer das modalidades previstas no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021:
- 4.4.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
  - 4.4.2. Seguro-garantia;
  - 4.4.3. Fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil.
- 4.5.** O comprovante da garantia deverá ser anexado ao sistema eletrônico juntamente com os documentos exigidos para participação no certame, dentro do prazo fixado para apresentação das propostas, sob pena de desclassificação da proposta.
- 4.6.** A garantia deverá permanecer válida durante todo o prazo de validade da proposta, acrescido de, no mínimo, 30 (trinta) dias.
- 4.7.** Caso o prazo de validade da proposta seja prorrogado, o licitante deverá promover, antes do término de sua vigência, a correspondente prorrogação da garantia, mantendo-se íntegra sua cobertura.
- 4.8.** A garantia de proposta será devolvida:
- 4.8.1. Aos licitantes não vencedores, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da homologação do certame;
  - 4.8.2. Ao licitante vencedor, após a assinatura do contrato ou da formalização do instrumento equivalente, observadas as disposições deste edital.
- 4.9.** A garantia da proposta poderá ser executada pela Administração nas hipóteses previstas no § 3º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quando o licitante:
- 4.9.1. Retirar sua proposta durante o prazo de validade;

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.9.2. Deixar de assinar o contrato ou de aceitar ou retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
  - 4.9.3. Deixar de apresentar os documentos exigidos para a contratação;
  - 4.9.4. Não comprovar o atendimento das condições necessárias à contratação quando regularmente convocado;
  - 4.9.5. Praticar ato que impeça ou inviabilize a contratação por fato a ele imputável.
- 4.10.** A execução da garantia da proposta não afasta a aplicação das demais sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital, quando cabíveis.

#### **Da Participação das Empresas Reunidas em Consórcio**

- 4.11.** A participação de empresas sob a forma de consórcio **não será admitida** neste processo licitatório, conforme faculta o §1º do art. 33 da Lei nº 14.133, de 2021, em razão das características técnicas, operacionais e administrativas do objeto contratado.
- 4.12.** Trata-se de serviço comum de engenharia, com escopo bem definido, cujas atividades podem ser plenamente executadas por uma única empresa habilitada, com qualificação técnica e operacional compatível, não se justificando, portanto, a necessidade de associar empresas com expertises distintas para seu cumprimento. Além disso, o modelo de execução previsto por preço unitário exige controle direto e uniforme sobre a gestão técnica, o pessoal mobilizado, os equipamentos e os insumos, o que pode ser dificultado em arranjos consorciados, onde há multiplicidade de estruturas administrativas e divisão de responsabilidades operacionais.
- 4.13.** Do ponto de vista da eficiência contratual, a vedação busca evitar entraves operacionais e de gestão, comuns em consórcios, como a necessidade de coordenação entre diferentes empresas, possível indefinição quanto à responsabilidade técnica ou solidária, e eventuais disputas internas, que podem prejudicar o cumprimento dos prazos, a qualidade dos serviços e a fluidez da comunicação com a Administração.

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.14.** Ademais, a vedação está alinhada ao interesse público, à simplicidade de fiscalização e execução contratual, bem como à celeridade e eficiência na prestação do serviço, resguardando a continuidade das atividades e a segurança dos usuários do espaço público em questão.
- 4.15.** Características do objeto que envolve a execução integrada em ambientes urbanos de circulação, com intervenções simultâneas de engenharia civil e implantação de estrutura ciclovária, demandando coordenação técnica centralizada, controle de segurança operacional, logística unificada e plena responsabilidade técnica pela contratada.
- 4.16.** Complexidade da gestão contratual em regime consorciado, que pode dificultar o cumprimento eficiente das obrigações contratuais e comprometer a responsabilização clara perante a administração, especialmente considerando a diversidade dos locais atendidos.
- 4.17.** Clareza quanto às exigências de qualificação técnica e capacidade operacional prevista no edital e nos anexos da contratação. Visando assegurar que apenas empresas efetivamente aptas participem do certame.
- 4.18.** Dessa forma, a proibição da participação em consórcio visa garantir maior efetividade na execução do contrato, sem restringir a competitividade, uma vez que o mercado dispõe de empresas com plena capacidade técnica individual para assumir o objeto contratado.

#### **Subcontratação**

- 4.19.** Não será admitida subcontratação do objeto contratual.

#### **Garantia da contratação**

- 4.20.** Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.21. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.22. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 4.23. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

### Vistoria

- 4.24. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 17 horas.
- 4.25. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.26. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria, Devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo **telefone (21) 4040-1650** ou pelo e-mail **[seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br)**, sendo concedidos 15 (quinze) minutos de tolerância para atrasos
- 4.27. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.28. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Processo n.º 9900035608/2023

### **Do Levantamento As-Built Georreferenciado por Nuvem de Pontos (Laser Scanning)**

- 4.29.** Em razão da natureza, da complexidade técnica e das características específicas do objeto, será obrigatória a realização de levantamento **As-Built georreferenciado por meio de tecnologia de Nuvem de Pontos (Laser Scanning)**, previamente à execução dos serviços, contemplando integralmente os Túneis Roberto Silveira e Raul Veiga.
- 4.30.** A presente contratação envolve intervenções de elevada complexidade técnica, compreendendo a implantação de ciclovias, a instalação de painéis cimentícios e a substituição de guarda-corpos em estruturas subterrâneas de intenso fluxo viário, cuja geometria existente apresenta variações decorrentes do tempo de utilização, deformações estruturais, interferências aparentes e não aparentes, além de limitações próprias de ambientes confinados.
- 4.31.** Considerando tais características, a Administração estabelece como requisito técnico obrigatório a execução de levantamento tridimensional por tecnologia de Nuvem de Pontos (Laser Scanning), por constituir metodologia apta a produzir representação digital de elevada precisão da geometria existente, permitindo o adequado desenvolvimento e compatibilização do projeto executivo, a correta locação dos elementos construtivos e a mitigação de riscos durante a execução da obra.
- 4.32.** A exigência encontra fundamento no art. 19, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a adoção preferencial da Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modeling – BIM) nas contratações de obras e serviços de engenharia, sempre que adequada ao objeto, bem como nas diretrizes estabelecidas pelo Decreto Federal nº 11.888/2024, que institui a Estratégia BIM BR para a Administração Pública Federal.



Processo n.º 9900035608/2023

- 4.33.** No âmbito do Município de Niterói, a exigência também observa as diretrizes constantes do Decreto Municipal nº 13.784/2020, que instituiu a Estratégia BIM Niterói, voltada à modernização dos processos de planejamento, execução, fiscalização e gestão das obras públicas municipais.
- 4.34.** O levantamento deverá ser integralmente georreferenciado, permitindo a compatibilização entre a geometria real dos túneis, os projetos executivos, os elementos estruturais existentes, os sistemas de drenagem, iluminação, instalações aparentes e demais interferências relevantes à execução da obra.
- 4.35.** A contratada deverá disponibilizar à fiscalização todos os arquivos digitais produzidos durante o levantamento, compreendendo, no mínimo:
- 4.35.1. arquivos da nuvem de pontos;
  - 4.35.2. arquivos georreferenciados;
  - 4.35.3. arquivos compatíveis com plataformas BIM e demais formatos interoperáveis adotados pela Administração, quando aplicáveis;
  - 4.35.4. relatório técnico contendo a metodologia empregada, precisão obtida, equipamentos utilizados, sistema de coordenadas adotado e demais informações necessárias à rastreabilidade dos dados.
- 4.36.** O levantamento tridimensional deverá servir de base para a conferência das condições efetivamente existentes, compatibilização do projeto executivo, planejamento da execução, fiscalização da obra e formação do acervo técnico digital da Administração Municipal.
- 4.37.** A utilização da tecnologia de Nuvem de Pontos proporcionará maior precisão geométrica, redução de interferências durante a execução, diminuição do risco de incompatibilidades entre projeto e obra, redução da necessidade de retrabalhos e aditivos contratuais, incremento da segurança operacional das equipes envolvidas e melhor controle da execução contratual.

Processo n.º 9900035608/2023

- 4.38. Os serviços de levantamento deverão ser concluídos antes do início das intervenções físicas, constituindo etapa obrigatória da execução contratual, cuja aprovação pela fiscalização será condição para o prosseguimento das etapas subsequentes da obra.

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Condições de execução

#### 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: A contar **da ordem de início dos serviços**, conforme definição no instrumento contratual;

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1. **Execução do objeto como um todo:** conforme projeto fornecido pela SECONSER, englobando a preparação das superfícies existentes, instalação de revestimento em steel framing, pastilha cerâmica e guarda corpo, execução de reparos e melhorias dos pontos de movimentação de pedestres e ciclistas, pintura e acabamentos;

5.1.2.2. **Instalação do sistema de revestimento em *steel framing* composto por placa cimentícia:** com uso de perfis metálicos galvanizados, placas cimentícias e fixadores específicos, assegurando perfeita aderência à estrutura existente. Os serviços serão executados exclusivamente no *Túnel Raul Veiga*, contemplando apenas um dos lados do túnel.

5.1.2.3. **Instalação do revestimento em pastilha cerâmica:** com uso de argamassa colante apropriada, pastilhas cerâmicas fornecidas em placas modulares, rejuntamento e fixação adequados, assegurando perfeita aderência à superfície preparada, alinhamento das peças e acabamento uniforme. Os serviços serão executados exclusivamente no *Túnel Roberto Silveira*.

Processo n.º 9900035608/2023

- 5.1.2.4. **Instalação de guarda-corpo:** com fornecimento e montagem de estrutura em material compósito (PRFV – Polímero Reforçado com Fibra de Vidro), incluindo montantes, elementos de ligação, acessórios de fixação e acabamento, devidamente ancorados à estrutura existente, garantindo estabilidade, resistência mecânica e segurança aos usuários;
- 5.1.2.5. **Implantação de ciclovía sobre a caixa logística:** Compreendendo o fornecimento de materiais, equipamentos, transporte, sinalização, proteção dos serviços e todos os demais insumos e procedimentos necessários à sua perfeita execução, em conformidade com o projeto executivo, as especificações técnicas, as normas da ABNT e a legislação aplicável. A implantação da ciclovía será realizada exclusivamente no Túnel Raul Veiga, restringindo-se a apenas um dos lados da via, conforme definido em projeto executivo;
- 5.1.2.6. **Serviços de reparo e melhorias:** realizados conforme diagnóstico técnico e projeto executivo, com correção de imperfeições, tratamento de juntas, aplicação de selantes e reforço de elementos construtivos;
- 5.1.2.7. **Pintura de acabamento:** com tintas adequadas ao ambiente de túnel, resistentes à umidade, à sujeira e à ação de agentes químicos ou atmosféricos;
- 5.1.2.8. Registro fotográfico obrigatório antes, durante e após cada etapa da execução, a ser incluído no relatório de acompanhamento técnico;
- 5.1.2.9. Adoção de metodologia técnica baseada em segurança, eficiência, mínimo impacto à circulação urbana, uso racional de materiais, acessibilidade e conformidade com normas técnicas e regulamentos municipais;
- 5.1.2.10. Descarte adequado de resíduos, em conformidade com a legislação ambiental vigente, sendo vedado o abandono de entulho ou materiais descartáveis no entorno dos túneis;

Processo n.º 9900035608/2023

5.1.2.11. Execução dos serviços em jornadas contínuas ou em faixas horárias definidas pela SECONSER, conforme cronograma aprovado, com acompanhamento técnico da fiscalização.

**5.1.3. Cronograma de realização dos serviços:**

5.1.4. A Contratada deverá apresentar, no prazo máximo de **10 (dez) dias** após a emissão da ordem de início dos serviços, cronograma contendo as datas de início e término de cada etapa prevista, com estimativas de tempo realistas, passível de ajustes pela SECONSER, caso necessárias alterações durante a execução. **Etapas principais**

- 5.1.4.1. Mobilização e Instalação Provisória
- 5.1.4.2. Avaliação Técnica e Adequação do Projeto Executivo
- 5.1.4.3. Preparo das Superfícies e Serviços Preliminares
- 5.1.4.4. Execução de Reparos e Melhorias dos pontos de movimentação de pedestres e ciclistas;
- 5.1.4.5. Instalação do Guarda Corpo com Fibra de Vidro
- 5.1.4.6. Instalação do Sistema de Revestimento em Steel Framing
- 5.1.4.7. Instalação do Sistema de Revestimento em Pastilha Cerâmica
- 5.1.4.8. Pintura e Acabamentos Finais
- 5.1.4.9. Relatórios do andamento das etapas – mensais;
- 5.1.4.10. Encerramento contratual e entrega técnica.

**5.1.5. Local e horário da prestação dos serviços**

5.1.5.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

**Túnel Raul Veiga** - Avenida Roberto Silveira - Avenida Quintino Bocaiúva  
**Túnel Roberto Silveira** - Avenida. Lemos Cunha - Estrada Leopoldo Fróes

5.1.6. Os serviços serão prestados **preferencialmente** em horários noturnos de forma a otimizar a execução das tarefas de acordo com as autoridades competentes em razão do tráfego de veículos.

**Rotinas a serem cumpridas**

Processo n.º 9900035608/2023

**5.2.** A execução contratual observará as rotinas:

- 5.2.1. Cumprimento rigoroso do cronograma físico-financeiro aprovado pela SECONSER, com atualizações sempre que houver reprogramação formal;
- 5.2.2. Instalação prévia de sinalização de segurança e isolamento da área de trabalho, assegurando a integridade física de transeuntes e trabalhadores;
- 5.2.3. Execução das atividades conforme as etapas previstas, priorizando a logística de trabalho que minimize os impactos à mobilidade urbana no entorno dos túneis;
- 5.2.4. Realização dos serviços em conformidade com o projeto executivo fornecido, respeitando dimensões, materiais e especificações técnicas;
- 5.2.5. A Contratada disponibilizará 2 (dois) veículos modelo utilitário, utilizando carro de motor, de preferência 100% elétrico, para tarefas de fiscalização inclusive motorista, atendendo ao art. 1º do decreto municipal 14.768/2023;
- 5.2.6. Deverão ser realizados registros fotográficos antes, durante e depois da execução dos serviços, de tal forma que se tenha imagens esclarecedoras, inclusive de eventuais interferências e dificuldades encontradas durante a execução da obra.
- 5.2.7. Realização de reuniões técnicas periódicas com a fiscalização da SECONSER, para alinhamento de prazos, ajustes de cronograma e deliberações sobre situações de campo;
- 5.2.8. Manutenção da organização, limpeza e segurança no local de trabalho durante toda a execução contratual, com descarte regular e adequado de resíduos de obra;
- 5.2.9. Comunicação prévia à SECONSER sobre qualquer necessidade de alteração no escopo, métodos ou materiais previstos no projeto, para validação técnica;
- 5.2.10. Entrega de relatório final consolidado ao término dos serviços, contendo memoriais, fotos, registros técnicos e comprovantes da conformidade da execução com o projeto contratado.

**Materiais a serem disponibilizados**

---

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D’Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)

Processo n.º 9900035608/2023

**5.3.** Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

- 5.3.1. Materiais para instalação de sistema de revestimento em *steel framing*, incluindo perfis metálicos, placas cimentícias ou equivalentes, parafusos, buchas, ancoragens, selantes e demais insumos necessários à fixação sobre a estrutura existente;
- 5.3.2. Materiais para instalação de revestimento em pastilha cerâmica, incluindo pastilhas cerâmicas fornecidas em placas modulares, argamassa colante apropriada, rejunte, aditivos, espaçadores, selantes e demais insumos necessários à adequada fixação e acabamento sobre a superfície preparada;
- 5.3.3. Guarda-corpo em material composto (PRFV – Polímero Reforçado com Fibra de Vidro), incluindo perfis estruturais, montantes, elementos de ligação, chumbadores, parafusos, arruelas, tampas de acabamento, selantes e demais insumos necessários à fixação segura sobre a estrutura existente;
- 5.3.4. Placas de concreto armado destinadas a melhoria da ciclovía, incluindo preparo da base, nivelamento e acabamento;
- 5.3.5. Concreto para execução do serviço de reparo e melhoria da calçada destinada à circulação de pedestres;
- 5.3.6. Tintas, massas, diluentes e insumos para acabamento e pintura, compatíveis com o ambiente de túneis;
- 5.3.7. Equipamentos de acesso e suporte (andaimes, escadas, plataformas elevatórias);
- 5.3.8. Ferramentas manuais e elétricas para corte, lixamento, demolição leve e aplicação de revestimentos;
- 5.3.9. Equipamentos e materiais de limpeza e remoção de resíduos;
- 5.3.10. EPIs para todos os trabalhadores, conforme normas de segurança;

Processo n.º 9900035608/2023

5.3.11. Equipamentos de proteção coletiva e sinalização temporária (cones, faixas, placas);

5.3.12. Produtos e materiais especificados no projeto executivo da SECONSER, necessários à modernização do layout e às melhorias previstas.

### **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

**5.4.** A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.4.1. Revestimento em *steel framing* composto por placa cimentícia e demais insumos necessários para fixação.

5.4.2. Revestimento em pastilha cerâmica, incluindo materiais e insumos necessários à adequada fixação e acabamento sobre as superfícies previamente preparadas;

5.4.3. Guarda corpo em material composto por PRFV (polímero reforçado com fibra de vidro).

5.4.4. Execução de pintura e repintura de tetos e paredes, incluindo preparação das superfícies, limpeza, regularização e aplicação de tinta apropriada às condições estabelecidas;

5.4.5. Execução de pavimentação destinada à circulação de ciclistas e pedestres, compreendendo a implantação de ciclovia em placas de concreto armado e execução de calçadas em concreto, incluindo preparo da base, nivelamento e acabamento;

5.4.6. Necessidade de equipe técnica mínima com engenheiros civis, encarregado e segurança do trabalho;

5.4.7. Responsabilidade da contratada pela limpeza do local, transporte e destinação dos resíduos;

### **Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**



Processo n.º 9900035608/2023

- 5.5.** O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, 05 (cinco) anos, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 5.6.** A importância de garantir a responsabilidade técnica da contratada sobre os materiais e peças aplicadas, inclusive aquelas com vida útil superior ao período de execução do contrato. Adicionalmente, o artigo 40, inciso VIII, do Decreto Municipal nº 14.730/2023 determina expressamente que o Termo de Referência deverá conter a especificação da garantia exigida, bem como das condições de manutenção e assistência técnica, quando aplicável.
- 5.7.** Portanto, a exigência de garantia contratual estendida visa assegurar que, mesmo após a entrega definitiva, o Município disponha de respaldo técnico e jurídico para solicitar correções, substituições ou reparos em caso de falhas de execução, defeitos ou vícios ocultos, resguardando o interesse público, a segurança dos usuários e o erário.

#### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

- 5.8.** Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas
- 5.8.1. Entrega de relatório final com avaliação técnica das manutenções realizadas;
- 5.8.2. Termo de encerramento das atividades, indicando o cumprimento integral das etapas previstas no cronograma físico-financeiro;
- 5.8.3. Declaração de que não há pendências técnicas ou operacionais relativas à execução dos serviços contratados;
- 5.8.4. Treinamento ou repasse de informações técnicas relevantes ao corpo técnico da SECONSER, se for o caso.
- 5.8.5. A fiscalização registrará, em relatório específico, a conformidade dos serviços com os requisitos do contrato e do projeto executivo, como condição para o recebimento definitivo.

Processo n.º 9900035608/2023

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

- 6.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4.** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### **Preposto**

- 6.6.** A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado, tendo em vista que o local de realização dos serviços é estratégico e de grande circulação, fato que demanda maior agilidade e, muitas vezes, tomadas de decisão imediatas, cuja demora desencadearia danos incalculáveis aos munícipes e ao município
- 6.7.** A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período total dos serviços, até sua finalização

Processo n.º 9900035608/2023

**6.8.** A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

### **Fiscalização**

**6.9.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

**6.10.** As atribuições do fiscal do contrato são aquelas descritas nos artigos 20 a 26 do Decreto Municipal 14.730/2023.

**6.11.** Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.11.1. Realização de pontos de controle dos serviços;

6.11.2. Elaboração de Relatório Diário de Obra;

6.11.3. Relacionamento com os órgãos de trânsito, para alinhamento de eventuais intervenções e bloqueios.

### **Gestor do Contrato**

**6.12.** O gestor do contrato tem como função administrar o contrato até o término de sua vigência, desempenhando as atribuições administrativas que são inerentes ao controle individualizado de cada contrato, as quais estão previstas no artigo 18 do Decreto Municipal 14.730/23.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

**7.1.** A avaliação da execução do objeto contratual será realizada com base em critérios técnicos objetivos, e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

**7.1.1.** A avaliação da execução do objeto contratual será realizada com base em critérios técnicos objetivos, abrangendo:

Processo n.º 9900035608/2023

- 7.1.1.1. a verificação das marcas, modelos e demais especificações técnicas dos materiais e equipamentos utilizados, em conformidade com as exigências previstas pelo fabricante do equipamento;
- 7.1.1.2. a análise da conformidade dos serviços executados com os padrões de qualidade exigidos; e
- 7.1.1.3. a fiscalização in loco da execução contratual por parte da Administração.
- 7.1.2. A medição será realizada mensalmente, mediante relatório de fiscalização emitido pela Administração, com base nos seguintes parâmetros de desempenho:
  - 7.1.2.1. cumprimento integral das atividades previstas no plano de trabalho;
  - 7.1.2.2. uso adequado e proporcional dos materiais e recursos humanos exigidos;
  - 7.1.2.3. entrega de resultados com qualidade técnica compatível com os padrões exigidos;
  - 7.1.2.4. atendimento aos prazos estabelecidos no cronograma de execução.
- 7.1.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
  - 7.1.3.1. Não produzir os resultados acordados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
  - 7.1.3.2. ou deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço,
  - 7.1.3.3. ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

## **Do recebimento**

**7.2.** Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 43, III do Decreto Municipal 14.730/23).

Processo n.º 9900035608/2023

- 7.3.** O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 7.4.** O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 17, II do Decreto Municipal 14.730/23).
- 7.5.** O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 17, II do Decreto Municipal 14.730/23).
- 7.6.** De acordo com o art. 17, IV, do Decreto Municipal 14.730/23, caberá ao fiscal setorial o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um órgão ou uma entidade.
- 7.7.** Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 7.7.1.** Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- 7.7.2.** O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

Processo n.º 9900035608/2023

- 7.7.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).
- 7.7.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.7.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.8. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.9. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 7.9.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (artigo 18, V, VI e VII, do Decreto Municipal nº 14.730/2023).

Processo n.º 9900035608/2023

- 7.9.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 7.9.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.9.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.9.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.10. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.11. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Liquidação**

- 7.13. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos dos artigos 7º e 8º do Decreto nº 13.281/2019.



Processo n.º 9900035608/2023

- 7.14.** O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021
- 7.15.** Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 7.15.1. o prazo de validade;
  - 7.15.2. a data da emissão;
  - 7.15.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
  - 7.15.4. o período respectivo de execução do contrato;
  - 7.15.5. o valor a pagar; e
  - 7.15.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.16.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- 7.17.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.18.** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

Processo n.º 9900035608/2023

**7.19.** Constatando-se a situação de irregularidade do CONTRATADO, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 10 (dez) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa e especifique as provas que pretende produzir. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

**7.20.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**7.21.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**7.22.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **Prazo de pagamento**

**7.23.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

**7.24.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

**7.25.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Processo n.º 9900035608/2023

- 7.26.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.27.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.28.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.29.** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

#### **Do reajuste**

- 7.30.** Os valores constantes do contrato poderão ser reajustados, nos termos da Lei Federal nº 14.133/20, e Enunciado n.º 11 da PGM, desde que solicitado pela CONTRATADA, observando-se:
- 7.31.** O interregno mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data do orçamento a que a proposta se referir;
- 7.32.** Tendo sido fixado o termo inicial da contagem do reajuste (em sentido genérico ou restrito), conforme previsão no edital e no contrato, 12 (doze) meses depois, o contratado tem direito a sua concessão, passando, a partir de então, a ser fixada a data do seu aniversário;
- 7.33.** Compete ao contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, no prazo de 60 (sessenta) a 90 (noventa) dias, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, retroagindo os efeitos financeiros à data-base prevista no contrato.

Processo n.º 9900035608/2023

7.34. Para o reajustamento dos preços deverá ser utilizado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**

### Do tratamento diferenciado a microempresas e empresas de pequeno porte

8.2. Aplicável à presente contratação no que couber, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto Administrativo nº 3.523/2023.

### Da Subcontratação Parcial

8.3. Não aplicável a presente contratação.

### Regime de execução

8.4. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

8.5. A opção pela empreitada por preço unitário se justifica considerando as seguintes características do objeto:

8.5.1. Trata-se de serviços variáveis, cuja frequência, volume e complexidade podem oscilar ao longo da vigência contratual (ex.: número de chamados corretivos, peças a substituir, intervenções emergenciais etc.);

8.5.2. Nem todos os quantitativos são plenamente previsíveis ou mensuráveis com precisão exata no momento da licitação, especialmente no tocante a falhas técnicas imprevisíveis e reposição de peças específicas;

Processo n.º 9900035608/2023

8.5.3. Haverá medições periódicas com base nos serviços efetivamente realizados, o que proporciona maior transparência, controle e adequação à realidade da execução;

8.5.4. O regime de preço unitário mitiga o risco de sobrecarga de custos ao contratante, uma vez que este pagará apenas pelo que for efetivamente executado e comprovado.

### **Exigências de habilitação**

8.6. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### **Habilitação jurídica**

8.7. 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

8.8. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.9. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.10. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Processo n.º 9900035608/2023

- 8.11.** Sociedade empresária estrangeira: 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.
- 8.12.** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.13.** 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
- 8.14.** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

- 8.15.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.16.** Prova de 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, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Processo n.º 9900035608/2023

- 8.18.** 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;
- 8.19.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.20.** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.21.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital 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.
- 8.22.** O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

- 8.23.** Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 8.24.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.25.** Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

Processo n.º 9900035608/2023

**8.25.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);**

8.25.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.25.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.25.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

**8.26. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.**

8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

**Qualificação Técnica**

8.29. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



Processo n.º 9900035608/2023

**8.30. Registro ou inscrição da empresa na CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;**

**8.31.** Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

### **Qualificação Técnica Operacional**

**8.32.** Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de **CAO (Certidão de Acervo Operacional) ou CAT (Certidão de Acervo Técnico)** na qual conste o nome da empresa licitante como executante, com atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente.

**8.33.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas, atendendo ao percentual mínimo dos serviços exigidos:

| Nº | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 46 | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. | 50% |
| 42 | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTÍCIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METÁLICOS EM GUIAS FORMATO U, MONTANTES METÁLICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "H" (EXCLUSIVE ESTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50% |

Processo n.º 9900035608/2023

- 8.34.** Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 8.35.** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
- 8.36.** O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

#### **Qualificação Técnico-Profissional**

- 8.1. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da prestação dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber (s):**

| Nº | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 46 | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. |
| 42 | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTÍCIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METÁLICOS EM GUIAS FORMATO U, MONTANTES METÁLICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "H" (EXCLUSIVE ESTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Processo n.º 9900035608/2023

**8.2.** Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme indicado(s):

**8.2.1. Para o Engenheiro Civil/Arquiteto.**

**8.3.** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame

**8.4.** O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

**8.5.** Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

**8.6.** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

## **9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Processo n.º 9900035608/2023

**9.1.** O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a **R\$13.914.621,81**  
(Treze milhões, novecentos e quatorze mil, seiscentos e vinte e um reais e oitenta e um centavos)

## **10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**10.1.** São obrigações da CONTRATANTE, sem prejuízo de outras previstas neste Termo de Referência:

- 10.1.1. Designar o gestor do contrato, a quem caberá fiscalizar e promover todas as ações necessárias à sua fiel e perfeita execução, inclusive registrando todas as eventuais ocorrências que estejam em desacordo com o estabelecido no contrato;
- 10.1.2. Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA cumpra suas obrigações em conformidade com o estabelecido e exigido neste Termo de Referência e seu anexo;
- 10.1.3. Verificar se os serviços foram prestados em conformidade com o contratado e recebê-los, atestando a respectiva Nota Fiscal, encaminhando-a para pagamento juntamente com os demais documentos necessários para tal fim.

## **11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

**11.1.** São obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste Termo:

- 11.1.1. Manter-se, durante todo o período de vigência contratual, em compatibilidade com as obrigações ora assumidas, assim como com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e em seus anexos;
- 11.1.2. Executar os serviços de acordo com as normas técnicas e demais legislações aplicáveis a matéria, e com observância das exigências, definições e prazos estipulados neste Termo de Referência;

Processo n.º 9900035608/2023

- 11.1.3. Responsabilizar-se por todos os custos diretos e indiretos necessários à plena e perfeita execução do contrato, inclusive os relativos à alimentação, transporte, uniformes, EPIs, ferramentas e aos danos porventura causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos;
- 11.1.4. Prestar todos os esclarecimentos, relacionados ao objeto deste Termo de Referência, que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, bem como reportar a esta qualquer anormalidade ou erro que possa comprometer a regular execução do contrato;
- 11.1.5. Apresentar uma relação contendo o nome e qualificação dos profissionais que serão responsáveis pela execução dos serviços, designando dentre estes, aquele que será o Preposto para acompanhamento do contrato, bem como seu telefone e e-mail para contato;
- 11.1.6. Assumir a responsabilidade por toda e qualquer despesa necessária para o devido cumprimento de todas as Normas Técnicas Brasileiras e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego vigentes e aplicáveis;
- 11.1.7. Manter seus empregados em serviço devidamente uniformizados, com nome da empresa estampado na frente ou nas costas, identificados com crachás e deverão ser identificados de acordo com instruções definidas pela SECONSER, devendo seus nomes serem previamente informados, com anotações de identificação, endereço e função;
- 11.1.8. Dispor do ferramental e instrumental técnico necessário para a execução dos serviços de manutenção objeto do contrato;
- 11.1.9. Durante a execução de serviços que utilizem máquinas, equipamentos ou ferramentas, deverão ser observados todas as recomendações de segurança previstas em normas específicas, bem como as orientações complementares dos profissionais de segurança e saúde do trabalho da CONTRATANTE;

Processo n.º 9900035608/2023

- 11.1.10. Fiscalizar seus funcionários e colaboradores para que utilizem corretamente todos os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva durante a execução dos serviços;
  - 11.1.11. Informar, quando do início da prestação dos serviços ao Gestor do contrato, o nome e respectivos cargos/funções de seus empregados que serão disponibilizados para execução dos serviços previstos neste Termo de Referência;
  - 11.1.12. Substituir, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer membro da equipe de manutenção quando solicitado pela CONTRATANTE, informando os dados do novo empregado ao Gestor do Contrato;
  - 11.1.13. Executar os serviços com supervisão de um engenheiro habilitado para as atividades inerentes aos serviços de anotações de R.T. junto ao CREA/RJ, bem como para fornecimento do ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
  - 11.1.14. Fornecer todos os materiais básicos de consumo, tais como: estopas, sabões, detergente, nitrogênio, graxa, desumidificadores e desengraxantes para instalações elétricas, vaselina, panos, palha de aço, utensílios de limpeza: vassouras, escovas de aço e nylon, entre outros que se fizerem necessários a execução dos serviços objeto do contrato;
  - 11.1.15. Realizar a limpeza e o descarte ambientalmente adequado de todos os resíduos decorrentes da realização das manutenções objeto do contrato;
  - 11.1.16. Após a realização da manutenção preventiva ou correta, apresentar ao Gestor do contrato um relatório dos serviços executados, incluindo a relação de todas as peças eventualmente substituídas durante a execução do serviço.
- 11.2.** A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, transferir a terceiros, nem subrogar direitos e obrigações decorrentes da contratação, sem o prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE;

Processo n.º 9900035608/2023

- 11.3.** A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente, juntamente com a solicitação de pagamento, a relação dos chamados abertos para manutenção corretiva, contendo número de identificação, data e hora de abertura do chamado, data e hora da solução do chamado e defeito constatado;
- 11.4.** Aplicam-se à contratação decorrente desta contratação, no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor instituído pela Lei Federal nº 8.078/1990.
- 11.5.** O licitante vencedor **deverá** realizar a assinatura do contrato em até cinco dias úteis, a contar da homologação da licitação.
- 11.6.** A licitante deverá realizar, previamente ao início da execução dos serviços, levantamento As-Built georreferenciado por meio de tecnologia de Nuvem de Pontos (Laser Scanning), contemplando integralmente os Túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, de forma a representar com precisão as condições geométricas e estruturais existentes, subsidiando a compatibilização do projeto executivo, a execução dos serviços e a fiscalização contratual.
- 11.7.** O levantamento deverá contemplar, no mínimo, a geometria interna dos túneis, elementos estruturais aparentes, guarda-corpos, sistemas de drenagem, interferências existentes, instalações aparentes e demais elementos necessários à perfeita execução do objeto.
- 11.8.** A contratada deverá entregar à fiscalização todos os produtos decorrentes do levantamento, compreendendo, no mínimo:
- 11.8.1. arquivos da nuvem de pontos;
  - 11.8.2. arquivos georreferenciados;
  - 11.8.3. arquivos compatíveis com plataformas BIM e formatos interoperáveis adotados pela Administração, quando aplicáveis;
  - 11.8.4. relatório técnico contendo a metodologia empregada, equipamentos utilizados, precisão obtida, sistema de coordenadas adotado e demais informações necessárias à validação dos serviços.

Processo n.º 9900035608/2023

**11.9.** O levantamento georreferenciado por Nuvem de Pontos constituirá etapa obrigatória da execução contratual, devendo ser previamente aprovado pela fiscalização antes do início das intervenções físicas previstas no contrato.

## **12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**12.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

**12.2.** A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Fonte de Recursos: 1.704;
- II) Programa de Trabalho: 26.01.15.695.0138.4087;
- III) Elemento de Despesa: 339039;

**12.3.** A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## **13. Designação dos Fiscais do Contrato**

| Nome Completo             | Matrícula | Função no Contrato |
|---------------------------|-----------|--------------------|
| Alexandre Moraes da Silva | 1243295-0 | Fiscal Técnico     |
| Suzan Sales Canellas      | 1247232-0 | Fiscal Substituto  |

**13.1.** Os fiscais acima serão formalmente designados por portaria específica da SECONSER, conforme previsto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

**Niterói, 15 de julho de 2026.**

*Elaborado por:*

Helio Maturana Neto  
Mat. n.º 1.232.644-5

Rafael Amaral  
Mat. n.º 1247864-0

*Aprovado por:*



**Processo n.º 9900035608/2023**

Ricardo Frederico Araújo Lanzellotti  
**Matrícula n.º 1247642-0**

Processo n.º 9900035608/2023

## ANEXO IV

### MINUTA - TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, 1º abril de 2021

### SERVIÇOS SEM MÃO DE OBRA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA – LICITAÇÃO

### ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA

(Processo Administrativo nº9900035608/2023)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ....../...., QUE  
FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE NITERÓI, POR  
INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE  
CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS-SECONSER  
E A EMPRESA.....

O Município de Niterói por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS - SECONSER**, com sede na Avenida Visconde do Rio Branco número 11, Bairro Ponta d'Areia, Cidade Niterói, Cep: 24.020.000, no CNPJ sob o nº 28.521.748/0001-59 neste ato representada pela Secretária **MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS** – Sra. **DAYSE NOGUEIRA MONASSA**, portadora da Matrícula Funcional nº 1247563-0, doravante denominado **CONTRATANTE**, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº **990035608/2023** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem

Processo n.º 9900035608/2023

celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e nos anexos deste Contrato.

1.2. Objeto da contratação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL RAUL VEIGA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, conforme as especificações constantes do Edital e/ou do Termo de Referência.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                       | CATSER | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------|----------------|-------------|
| 01   | PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA-CORPOS DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA, E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA SOBRE A CAIXA LOGÍSTICA NO TÚNEL RAUL VEIGA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS |        | -                 | 01         | R\$            | R\$         |

Processo n.º 9900035608/2023

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O instrumento convocatório, assim considerado o edital de licitação ou o Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

1.3.3. A Proposta do **CONTRATADO**, que, em caso de divergência com as condições estabelecidas neste Contrato e nos demais instrumentos anexos, cederá àquelas;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados;

1.3.5. Havendo qualquer divergência entre as disposições deste instrumento e dos seus Anexos, como o Termo de Referência, prevalecerá o disposto no presente Contrato.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **06 seis (meses)**, contado da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida subcontratação do objeto contratual.

## **CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

Processo n.º 9900035608/2023

5.1. O valor mensal da contratação é de R\$ ..... (.....), perfazendo o valor total de R\$ ..... (.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

#### **CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O CONTRATANTE deverá pagar ao CONTRATADO o valor total de R\$ ..... (.....), em **06 (seis) parcelas**, no valor de R\$ ..... (.....), cada uma delas, sendo efetuadas mensal, sucessiva e diretamente na conta corrente nº ..... da agência ....., de titularidade do CONTRATADO, junto à instituição financeira contratada pelo Município de Niterói, observando-se o disposto no item 5.3. deste Contrato.

6.2. No caso de o CONTRATADO estar estabelecido em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Município de Niterói ou, caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de o CONTRATADO, em razão de recusa expressa da instituição financeira contratada pelo Município de Niterói, 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 pelo CONTRATADO.

6.3. A emissão da Nota Fiscal ou Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto ou de cada parcela, mediante atestação, que não poderá ser realizada pelo ordenador de despesas, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência, bem ainda no artigo 140, II, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021 e do art.18, XVII do Decreto Municipal nº 14.730/23.

Processo n.º 9900035608/2023

6.3.1 Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar ao CONTRATADO para que emita Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado.

6.4 O CONTRATADO deverá encaminhar a Nota Fiscal ou Fatura para pagamento à Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos – Seconser, situada na Avenida Visconde do Rio Branco número 11, Bairro Ponta d’Areia, Cidade Niterói, Cep: 24.020.000, ou para o endereço eletrônico [informa.seconser@gmail.com](mailto:informa.seconser@gmail.com).

6.5. Recebida a Nota Fiscal ou Fatura e os documentos mencionados no item 6.4, o órgão competente deverá realizar consulta ao SICAF para verificar:

- a) a manutenção das condições de habilitação exigidas pelo instrumento convocatório;
- b) se o CONTRATADO foi penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o Poder Público, observadas as abrangências de aplicação; e
- c) eventuais ocorrências impeditivas indiretas, hipótese na qual o gestor deverá verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.5.1 Constatando-se a situação de irregularidade do CONTRATADO, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa e especifique as provas que pretende produzir. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

6.5.2 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do CONTRATADO, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**Processo n.º 9900035608/2023**

6.5.3 Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do Contrato nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao CONTRATADO a ampla defesa.

6.5.4 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do Contrato, caso o CONTRATADO não regularize sua situação.

6.6 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do Contrato, caso o CONTRATADO não regularize sua situação, ressalvado o disposto no art. 121, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, no art. 24, §2º, do Decreto Municipal nº 14.730/2023.

6.6.1 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o CONTRATADO providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

6.7 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura.

6.8 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.8.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.8.2 O CONTRATADO regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele Regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar nº 123/2006.

Processo n.º 9900035608/2023

6.9 Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao CONTRATADO, sofrerão a incidência de atualização monetária e juros de mora pelo IPCA-E, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido no instrumento convocatório serão feitos mediante desconto de 0,5% (um meio por cento) ao mês, calculado pro rata die.

6.10 Caso o Edital admita a subcontratação, os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelo CONTRATADO, ficando vedada a emissão de nota de empenho do CONTRATANTE diretamente aos subcontratados.

6.10.1 A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pelo CONTRATADO.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em **março de 2025**.

7.2. Após o interregno de um ano, mediante solicitação do **CONTRATADO**, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **IGPM**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.2.1 O interregno mínimo de 1 (um) para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).



Processo n.º 9900035608/2023

7.5.1 Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer, sendo adotado na aferição final o índice definitivo.

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do Contrato e antes de eventual prorrogação contratual, sob pena de preclusão.

7.8.1. Os efeitos financeiros do pedido de reajuste serão contados:

a) da data-base prevista no contrato, desde que requerido o reajuste no prazo de 60 (sessenta) dias da data de publicação do índice ajustado contratualmente;

b) a partir da data do requerimento do CONTRATADO, caso o pedido seja formulado após o prazo fixado na alínea a, acima, o que não acarretará a alteração do marco para cômputo da anualidade do reajustamento, já adotado no edital e no contrato.

7.9 Caso, na data de eventual prorrogação contratual, ainda não tenha sido divulgado o índice de reajuste, deverá, a requerimento do CONTRATADO, ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro do CONTRATADO, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

7.10 A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento do reajuste solicitado tempestivamente, hipótese em que será concedido por meio de termo indenizatório.

7.11 O reajuste será realizado por apostilamento.

7.12 O reajuste de preços não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso

Processo n.º 9900035608/2023

II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

## **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou projeto básico;

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

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

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

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

Processo n.º 9900035608/2023

8.1.8.1 A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, admitida a prorrogação motivada, por uma única vez, por igual período.

8.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, na forma do art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

8.1.11. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.12. 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.

8.13 O presente Contrato não configura vínculo empregatício entre os trabalhadores ou sócios do CONTRATADO e o CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato **e de seus anexos**, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

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

9.1.2. 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.

**Processo n.º 9900035608/2023**

9.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, 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;

9.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.6. 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 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, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.7. 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 do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.8. Manter a regularidade junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF.

9.1.8.1. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

Processo n.º 9900035608/2023

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.1.9. 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;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada 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.

9.1.12. 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.

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

9.1.14. 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.

9.1.15. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

**Processo n.º 9900035608/2023**

9.1.16. 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;

9.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.1.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.1.19. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.1.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.1.21. 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 satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.1.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.1.24. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

Processo n.º 9900035608/2023

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), 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.

10.2. 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.

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

10.4 O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.5 O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.6 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.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade \_\_\_\_\_, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

11.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

Processo n.º 9900035608/2023

11.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.9 deste contrato.

11.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.6.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.6.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.6.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.10, observada a legislação que rege a matéria.

11.8. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

11.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.



Processo n.º 9900035608/2023

11.10. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5(cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.12. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.12.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.12.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.14. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.16. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

Processo n.º 9900035608/2023

11.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo LICITANTE ou CONTRATADO, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

12.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

12.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

12.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:

12.1.5.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.5.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.5.4 apresentar proposta em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

12.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

Processo n.º 9900035608/2023

12.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;

12.1.9 fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.10.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.10.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.10.3 apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;

12.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

12.1.12 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 Serão aplicadas ao LICITANTE ou CONTRATADO que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração descrita no item 12.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.2.2. Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 12.1.1 a 12.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco

Processo n.º 9900035608/2023

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 12.1.1, incidente sobre o valor anual do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 12.1.2 a 12.1.7, incidente sobre o valor anual do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 12.1.8 a 12.1.12, incidente sobre o valor anual do Contrato; 11.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 11.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

12.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 11.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

12.2.2.2 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.

12.2.2.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao LICITANTE ou CONTRATADO, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, na forma do art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133/2021, e conforme o procedimento previsto no item 11.13.

12.2.2.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021.

12.2.3 Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados os subitens 12.1.2 a 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

Processo n.º 9900035608/2023

12.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 12.1.8 a 12.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

12.3 Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o LICITANTE ou 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, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

12.3.1 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).

12.3.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 12.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

12.3.3 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Contrato.

12.4 No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de **10% (dez por cento)** do valor do Contrato.

12.4.1 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.

**Processo n.º 9900035608/2023**

12.5 Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos, previstos no art. 156, § 1º, incisos I a V, da Lei nº 14.133/2021:

12.5.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

12.5.2 as peculiaridades do caso concreto;

12.5.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 75 e 76 da Lei Municipal nº 3.048/2013;

12.5.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

12.5.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.6 A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 12.2.1, 12.2.2 e 12.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 12.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, é de competência exclusiva:

b.1) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Secretário Municipal;

b.2) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da autoridade máxima da entidade.

12.7 A aplicação de quaisquer das penalidades realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao LICITANTE ou CONTRATADO, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e, subsidiariamente, na Lei Municipal nº 3.048/2013.

Processo n.º 9900035608/2023

12.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do LICITANTE ou CONTRATADO, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e 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.

12.7.2 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 12.2.1 e 12.2.2, contado da data da intimação;

b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 12.2.3 e 12.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

12.7.3 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.

12.8 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma:

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e

b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

12.8.1 Aplica-se o disposto na alínea a do item 11.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

12.9 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, observados os requisitos estabelecidos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

Processo n.º 9900035608/2023

12.10 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.

12.10.1 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional nos termos da Lei nº 12.846/2013 seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.10.2 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.10.2.1 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.

12.11 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 contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao Município.

12.11.1 O LICITANTE ou CONTRATADO deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao Município 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.

12.12 O CONTRATANTE deverá remeter para Controladoria Geral do Município – CGM, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, o extrato de



Processo n.º 9900035608/2023

publicação no Diário Oficial do Município 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 Município de Niterói, bem como para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei nº 14.133/2021.

12.13 Caso o valor da multa aplicada seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao LICITANTE ou CONTRATADO e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de débito no valor do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

12.13.1 A nota de débito deverá ser encaminhada à Procuradoria Geral do Município 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.

12.13.2 O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem as leis municipais, sendo que, em caso de dúvida, a Procuradoria Fiscal deverá ser consultada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

Processo n.º 9900035608/2023

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

Indenizações e multas.

13.6 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

13.7 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I. Fonte de Recursos: 1.501.02
- II. Programa de Trabalho: 26.01.15.452.0010.4031
- III. Elemento de Despesa: 339030

---

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D’Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)

Processo n.º 9900035608/2023

IV. Nota de Empenho: **será informado em momento oportuno**

14.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis, em especial o Decreto 14.730/23 e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS**

17.1 As partes acordam com a alocação de riscos feitas no **ANEXO MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS**, onde foram atribuídas responsabilidades de acordo com a maior capacidade de gerenciamento de riscos específicos.

Processo n.º 9900035608/2023

Parágrafo Primeiro: Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no **ANEXO**, a CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE sobre o ocorrido, assim como as medidas que estão sendo tomadas para fazer cessar seus efeitos, as obrigações contratuais afetadas e outras informações relevantes.

Parágrafo Segundo: O reconhecimento dos eventos descritos no **ANEXO** que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade atribuída exclusivamente à CONTRATADA, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

## CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA -PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021.

18.1.1 A divulgação do Contrato e de seus aditamentos no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, condição indispensável para sua eficácia, deverá ocorrer nos prazos estipulados pelo art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

18.2 O CONTRATANTE deverá adotar as providências necessárias para dar conhecimento da contratação, junto ao Tribunal de Contas do Estado.

## CLÁUSULA DÉCIMA NONA– FORO (art. 92, §1º)

19.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Niterói para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste Contrato, firmam as partes o presente instrumento, depois de achado conforme, em presença das testemunhas abaixo firmadas.

Niterói, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

Processo n.º 9900035608/2023

---

**Dayse Nogueira Monassa**  
**Secretária Municipal de Conservação e Serviços Públicos**  
**Matrícula n.º 1247563-0**

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

**TESTEMUNHAS:**

1-

2-

Processo n.º 9900035608/2023

## ANEXO V

### MATRIZ DE RISCO

**Prestação de serviço de implantação de placas cimentícias e substituição de guarda-corpos dos túneis Roberto Silveira e Raul Veiga, e implantação de ciclovia sobre a caixa logística no Túnel Raul Veiga, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e o que for necessário para a realização dos serviços conforme as especificações constantes do Edital e/ou do Termo de Referência.**

**Versão n.º 02<sup>6</sup>**

**Data de Elaboração: 08/09/2025**

---

<sup>6</sup> Seguindo as determinações do PARECER Nº 40/SPCES/PPLC/2024.

Processo n.º 9900035608/2023

## MATRIZ DE RISCO

1. Em observância ao disposto no PARECER Nº 40/SPCES/PPLC/2024, bem como o art. 22, inciso III, e art. 103 da Lei Federal nº 14.133/2021, apresenta-se a Matriz de Riscos da presente contratação, cujo objetivo é estabelecer a adequada alocação dos riscos contratuais, promovendo maior segurança jurídica, equilíbrio econômico-financeiro e eficiência na execução dos serviços.
2. As partes concordam com a alocação de riscos feita na tabela citada, onde foram atribuídas responsabilidades de acordo com a maior capacidade de gerenciamento dos riscos específicos.
3. Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados, a CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE sobre o ocorrido, assim como as medidas que estão sendo tomadas para fazer cessar seus efeitos, as obrigações contratuais afetadas e outras informações relevantes.
4. O reconhecimento dos eventos que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade atribuída exclusivamente à CONTRATADA, não dará ensejo à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

Processo n.º 9900035608/2023

| Nº | Evento de Risco                                                              | Categoria do Risco      | Probabilidade | Impacto | Parte Responsável        | Estratégia de Tratamento / Cláusula Prevista                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|---------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Subdimensionamento de quantitativos estimados                                | Técnico / Planejamento  | Média         | Médio   | Administração (SECONSER) | Pesquisa de preços qualificada e revisão periódica do planejamento.       |
| 2  | Fornecimento de peças não originais ou incompatíveis                         | Técnico / Execução      | Baixa         | Alto    | Contratada               | Cláusula contratual de fornecimento de peças originais ou certificadas.   |
| 3  | Atraso na resposta a falhas emergenciais                                     | Operacional / Prestação | Média         | Alto    | Contratada               | Cláusula de SLA: atendimento em até 4h úteis + penalidades contratuais.   |
| 4  | Inexecução por problemas financeiros da contratada                           | Econômico-financeiro    | Média         | Alto    | Contratada               | Garantias contratuais, análise de capacidade econômico-financeira prévia. |
| 5  | Impossibilidade de fiscalização por ausência de registros técnicos adequados | Operacional / Gestão    | Média         | Médio   | Contratada               | Cláusula de obrigatoriedade de relatórios, fotos e checklists.            |



Processo n.º 9900035608/2023

| Nº | Evento de Risco                                                                                 | Categoria do Risco               | Probabilidade | Impacto | Parte Responsável                                  | Estratégia de Tratamento / Cláusula Prevista                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Falhas técnicas causadoras de acidentes                                                         | Técnico / Responsabilidade civil | Baixa         | Crítico | Contratada                                         | ART, relatórios mensais e responsabilidade técnica clara no contrato.            |
| 7  | Necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro por elevação imprevisível de custos de insumos | Econômico-financeiro / Exógeno   | Baixa         | Alto    | Administração                                      | Previsão de cláusula de reequilíbrio conforme Lei n. 14.133/21, art. 124 e ss.   |
| 8  | Danos estruturais causados por uso indevido de terceiros                                        | Exógeno / Usuário externo        | Média         | Médio   | Compartilhado (Administração 50% / Contratada 50%) | Responsabilidade definida conforme apuração; cláusula de vistoria e preservação. |
| 9  | Ocorrência de eventos climáticos extremos que prejudiquem a execução do serviço                 | Exógeno / Força maior            | Baixa         | Médio   | Compartilhado (Administração 50% / Contratada 50%) | Cláusula de caso fortuito e força maior, com definição de medidas mitigadoras.   |
| 10 | Alterações normativas com impacto nas especificações ou obrigações contratuais                  | Jurídico / Regulação             | Baixa         | Médio   | Administração                                      | Cláusula de revisão contratual conforme alteração legislativa superveniente.     |

**Processo n.º 9900035608/2023**

Elaborado por:

**Rafael Amaral**  
Mat. 1247864-0

Elaborado por:

**Helio Maturana Neto**  
Mat. 1.232.644-5

De acordo:

Ricardo Frederico Araújo Lanzellotti  
**Matrícula n.º 1247642-0**

Processo n.º 9900035608/2023



Processo n.º 9900035608/2023

## ANEXO VI- PLANILHAS

| RESUMO                                                                     |              |       |                      |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|----------------------|
| MODIFICAÇÃO DO LAYOUT DAS PAREDES DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA |              |       |                      |
|                                                                            |              |       | QUANTIDADE           |
| TÚNEL ROBERTO SILVEIRA                                                     |              |       | 1,00                 |
| TÚNEL RAUL VEIGA                                                           |              |       | 1,00                 |
|                                                                            |              |       |                      |
| PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS                                                    |              |       | VALOR                |
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM BDI                                              |              |       | R\$ 11.035.910,57    |
| ADMINISTRAÇÃO                                                              | PERCENTUAL   | 4,52% | R\$ 499.295,52       |
| SUBTOTAL:                                                                  |              |       | R\$ 11.535.206,09    |
| BDI:                                                                       |              |       | 20% R\$ 2.307.041,21 |
| DATA BASE: Jan/26                                                          | TOTAL GERAL: |       | R\$ 13.842.247,30    |



Processo n.º 9900035608/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MODIFICAÇÃO DO LAYOUT DAS PAREDES DO TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA

DATA BASE: 2023

| ITEM                                        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNIT.   | TOTAL                 |
|---------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------------|-----------------------|
| 1                                           | 01.016.0190-A     | LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO, EM ÁREAS DE RECUPERAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M2      | 12.049,50  | R\$ 0,33      | R\$ 3.978,33          |
| 2                                           | 01.016.0070-A     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAIMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)                                                                                                                                                                                                | KM      | 44,00      | R\$ 8,57      | R\$ 377,08            |
| 3                                           | 01.050.0165-A     | PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO (GEOMÉTRICO, cortes e detalhes) PARA TRATAMENTO PAISAGÍSTICO DE ÁREAS PÚBLICAS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS OPERAÇÕES PERTINENTES E A COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | HA      | 1,20       | R\$ 69.251,85 | R\$ 83.445,01         |
| 4                                           | 01.050.0215-A     | PROJETO EXECUTIVO DE VIA SIMPLES DE CICLOVIA, COM 1 FAIXA DE ROLAMENTO, COM LARGURA MÁXIMA DE 1,30M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                                            | HA      | 0,18       | R\$ 10.779,51 | R\$ 1.940,05          |
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 1.1           | TOTAL: R\$ 89.790,47  |
| 5                                           | 02.002.0005-A     | TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA                                                                                                                                              | M2      | 110,00     | R\$ 41,07     | R\$ 4.517,70          |
| 6                                           | 02.004.0010-A     | BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA, CONSIDERADA DE 6URA DE ESPESURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO ENCRUSTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCEMENTO SEM AMIANTO, ESPESURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES                                                                                                                                                          | M2      | 50,00      | R\$ 560,93    | R\$ 28.046,50         |
| 7                                           | 02.005.0015-A     | ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO) (CAVEL), PRECATORIO C/VAL. MED. APROX. 3,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUSIVE INST. ELÉTR. HIDROSANITÁRIAS, SUPRDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) | UNXMES  | 12,00      | R\$ 1.250,00  | R\$ 15.000,00         |
| 8                                           | 02.005.0050-A     | ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,58M LARGURA E 1,18M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE DE SUÇÃO PARA LIMPEZA                                                                                            | UNXMES  | 24,00      | R\$ 1.350,00  | R\$ 32.400,00         |
| 9                                           | 02.015.0001-A     | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DO PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO                                                                                                                                                                                                 | UN      | 2,00       | R\$ 4.907,82  | R\$ 9.815,24          |
| 10                                          | 02.016.0001-A     | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 10A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR                                                                                                                                                                                                        | UN      | 2,00       | R\$ 2.608,11  | R\$ 5.216,22          |
| 11                                          | 02.011.0010-A     | CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA                                                                                                                                                                                                        | M2      | 522,50     | R\$ 0,87      | R\$ 454,57            |
| 12                                          | 02.020.0002-A     | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLÔTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                                                                                                                                                                         | M2      | 24,00      | R\$ 273,28    | R\$ 6.558,72          |
| 13                                          | 02.030.0005-A     | PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DEACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                                                                                                                                 | UN      | 43,00      | R\$ 106,37    | R\$ 4.573,91          |
| 14                                          | 02.030.0010-A     | BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINEL DE PITA REFLETIVA, PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA DA OBRA                                                                                                                                                              | UNXMES  | 172,00     | R\$ 64,04     | R\$ 11.014,88         |
| 15                                          | 02.030.0020-A     | CAVATE MINICADE (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINEL REFLETIVO, DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CÉLULA FOTO-ELÉTRICA, ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)                                                                                                                                                                                                  | UNXMES  | 172,00     | R\$ 26,32     | R\$ 4.527,04          |
| CANTEIRO DE OBRA                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 2.1           | TOTAL: R\$ 122.184,78 |
| 16                                          | 04.005.0004-A     | TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T                                                                                                                       | T X KM  | 101.865,75 | R\$ 1,38      | R\$ 138.557,42        |
| 17                                          | 04.005.0030-A     | TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNXKM   | 40,00      | R\$ 35,31     | R\$ 1.412,40          |
| 18                                          | 04.013.0015-A     | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN      | 2,00       | R\$ 93,47     | R\$ 186,94            |
| 19                                          | TC 09.05.0702 (/) | SERVIÇO DE DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. (DESCONERADO)                                                                                                                                                                                        | T       | 1.414,62   | R\$ 11,96     | R\$ 16.947,14         |
| 20                                          | 04.014.0005-A     | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER, COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE, DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS                                                                                                                                                           | UN      | 10,00      | R\$ 372,27    | R\$ 3.722,70          |
| 21                                          | 04.018.0010-A     | RECEBIMENTO DE CARGA DE CAMINHÃO BASCULANTE EM SERVIÇOS DE DESCARGA MECÂNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | T       | 1.952,70   | R\$ 0,88      | R\$ 1.727,83          |
| TRANSPORTES                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 4.1           | TOTAL: R\$ 162.134,43 |
| 22                                          | 05.001.0147-A     | ARRANSCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M2      | 1.120,00   | R\$ 20,46     | R\$ 22.915,20         |
| 23                                          | 05.001.0170-A     | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA E PA                                                                                                                                                                                                                                                                | M3      | 168,28     | R\$ 23,53     | R\$ 3.959,62          |
| 24                                          | 05.002.0002-A     | DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DE PISOS DO PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                     | M3      | 40,42      | R\$ 339,53    | R\$ 13.723,80         |
| 25                                          | 05.001.0011-A     | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE PASTILHA, A PONTEIRO, COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                    | M2      | 675,00     | R\$ 13,63     | R\$ 9.200,25          |
| 26                                          | 05.002.0100-A     | LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM EXCLUSIVE CERCA PROTETORA                                                                                                                                                                                                                             | UN      | 17,00      | R\$ 323,38    | R\$ 5.497,46          |
| 27                                          | 05.028.0001-B     | CORTE EM MACHADO MANUAIS DE CORTAR TILHO EM CHAPA DE AÇO NA ESPESURA DE 14"                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M       | 1.120,00   | R\$ 6,59      | R\$ 7.328,80          |
| 28                                          | 05.004.0010-A     | LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'ÁGUA SOLVENTE E ESCOVA DE PÁDUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2      | 9.875,00   | R\$ 9,57      | R\$ 94.503,75         |
| 29                                          | 05.020.0005-A     | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADA POR EXTRUSÃO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 1002016-ES                                                                                                                                                                                | M2      | 397,75     | R\$ 83,36     | R\$ 33.156,44         |
| 30                                          | 05.021.0100-A     | SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS, MEDINDO 450X155X70MM, CONSTITUÍDOS DE RESINAS DE POLIESTER SINTÉTICO E FILERIZANTES MINERAIS, COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORÇÃO DE IMPACTOS, 2 PINOS DE AÇO PARA MAIOR FIXAÇÃO NO PAVIMENTO, SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO, EVITANDO ASSIM DADOS E RISCOS NOS PNEUS NAS CORES BRANCA E AMARELA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                   | UN      | 100,00     | R\$ 89,41     | R\$ 8.941,00          |
| 31                                          | 05.022.0020-A     | CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA, COM ESPESURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA. (VER FAMÍLIA 04.005) O ITEM INCLUI MÃO DE OBRA COM ADICIONAL NOTURNO                                                                                | M2      | 8.490,00   | R\$ 7,83      | R\$ 66.478,70         |
| 32                                          | 05.027.0011-A     | SOLDA DE TOPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO NO DIÂMETRO DE 3", UTILIZANDO CONVERSOR ELÉTRICO, INCLUSIVE CORTE E/OU CHANFRO DAS EXTREMIDADES                                                                                                                                                                                                                                              | UN      | 168,00     | R\$ 35,40     | R\$ 5.963,20          |
| 33                                          | 05.105.0200-A     | SERVIÇO DE VIGILÂNCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA PARA 1 POSTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MES     | 12,00      | R\$ 17.287,73 | R\$ 207.452,76        |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 5.1           | TOTAL: R\$ 479.618,19 |
| 34                                          | 06.016.0007-A     | TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 16186, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO                                                                                                 | UN      | 17,00      | R\$ 601,26    | R\$ 10.221,42         |
| GALERIAS, DRENOS E CONEXOS                  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 6.1           | TOTAL: R\$ 10.221,42  |
| 35                                          | 06.006.0015-A     | REJUNTAMENTO DE ARTEFATO DE CONCRETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS                                                                                                                                                                                                                                                            | M2      | 20,00      | R\$ 29,39     | R\$ 587,80            |
| 36                                          | 06.015.0005-A     | REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO, COM POLÍMERO, USINADO A QUENTE, COM 7CM DE ESPESURA, EXECUTADO COM VIBROCABADORA COM CONTROLE ELETRÔNICO E MESA EXTENSIVA DE NO MÍNIMO 7M                                                                                                                                                                                                          | M2      | 8.490,00   | R\$ 88,37     | R\$ 750.261,30        |
| BASES E PAVIMENTOS                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | CATEGORIA: | 8.1           | TOTAL: R\$ 750.849,19 |
| 37                                          | 09.005.0036-A     | RETIRADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE PODA DE VARREDURA OU DE LIMPEZAS DIVERSAS A SER FEITA EM CAMINHÃO C/NO MÍNIMO 4,00M3 DE CAPACIDADE, COMPREENDENDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 30KM DE DISTÂNCIA                                                                                                                                                                               | M3      | 19,50      | R\$ 41,38     | R\$ 806,91            |

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D’Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)



Processo n.º 9900035608/2023

|                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |          |               |          |               |              |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|---------------|----------|---------------|--------------|
| 38                                                                  | PJ 19.05.0150-A | ARRANCAMENTO DE ERVAS DANINHAS PELA RAIZ (DESONERADO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2                   | 390,00   | R\$           | 1,99     | R\$           | 776,10       |
| SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS                                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 9.1      | TOTAL:        |          | R\$           | 1.683,01     |
| 39                                                                  | 10.014.0010-A   | PERFIL DUPLO "T" OU "H" ATE 8",INCLUSIVE EMENDA LONGITUDINAL.O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).FORNECIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KG                   | 1.250,12 | R\$           | 26,97    | R\$           | 33.715,77    |
| 40                                                                  | 10.017.0002-A   | CRAVACAO DE PERFIL DE ACO "H" ATE 8",INCLUSIVE UM CORTE AO MACARICO,EXCLUSIVE EMENDAS,FORNECIMENTO E PERDAS DO PERFIL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M                    | 34,02    | R\$           | 101,48   | R\$           | 3.452,34     |
| FUNDAÇÕES                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 10.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 37.168,11    |
| 41                                                                  | 11.013.0063-A   | PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 10CM EM PECAS DE ATE 80KG, INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NO LOCAL DEFINITIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M2                   | 930,00   | R\$           | 297,94   | R\$           | 277.084,20   |
| 42                                                                  | 11.013.0080-A   | CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3                   | 110,10   | R\$           | 3.092,59 | R\$           | 340.494,15   |
| 43                                                                  | 11.001.0015-B   | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS E ADICAO DE 8% DE MICROSSILICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M3                   | 110,10   | R\$           | 470,38   | R\$           | 51.788,83    |
| ESTRUTURAS                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 11.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 669.367,18   |
| 44                                                                  | 12.016.0000-G   | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTICIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METALICOS EM GUAS FORMATO U, MONTANTES METALICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "H" (EXCLUSIVE ESTE), FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2                   | 2.170,00 | R\$           | 312,62   | R\$           | 678.385,40   |
| ALVENARIAS E DIVISÓRIAS                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 12.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 678.385,40   |
| 45                                                                  | 13.001.0105-A   | RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 3CM DE ESPESSURA,ADITIVADA COM 10% DE MICROSSILICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2                   | 212,50   | R\$           | 29,96    | R\$           | 6.366,50     |
| 46                                                                  | 13.301.0505-A   | RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2                   | 100,00   | R\$           | 109,56   | R\$           | 10.956,00    |
| 47                                                                  | 13.370.0020-A   | PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 12CM,NO TRACO 1:2:2,5 EM VOLUME,FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRA,INCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2                   | 2.610,00 | R\$           | 83,72    | R\$           | 218.509,20   |
| 48                                                                  | 13.022.0020-A   | REVESTIMENTO COM PASTILHAS CERAMICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE(2,5X2,5)CM,PLACAS DE (30X30)CM,CORES ECONOMICAS (BRANCO,BEGE,CINZA,AZUL,VERDE,MARRON E PRETO),INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,ASSENTES E REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO                                                                                                                                                                                                                                                                         | M2                   | 702,00   | R\$           | 247,13   | R\$           | 173.485,26   |
| REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 13.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 409.316,96   |
| 49                                                                  | 14.002.0000-F   | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 9MM, ALTURA DE 1300mm, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSSELL 6,5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1,1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3,3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO.    | M                    | 1.450,00 | R\$           | 4.998,33 | R\$           | 7.247.583,33 |
| 50                                                                  | 14.002.0020-F   | CORRIMAO SIMPLES EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 9MM, ALTURA DE 500mm, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSSELL 6,5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1,1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3,3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. | M                    | 500,00   | R\$           | 249,92   | R\$           | 124.958,33   |
| ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 14.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 7.247.583,33 |
| 51                                                                  | 17.018.0117-A   | REPINTURA COM TINTA LATEX SEMBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAO DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M2                   | 9.189,50 | R\$           | 14,89    | R\$           | 136.831,65   |
| 52                                                                  | 17.018.0010-A   | PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMAO DE SELADOR,UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M2                   | 1.637,00 | R\$           | 24,66    | R\$           | 40.368,42    |
| 53                                                                  | 17.018.0031-A   | PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA CLASSE EM TRES DEMOS E MAIS UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO,SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2                   | 1.637,00 | R\$           | 33,12    | R\$           | 54.217,44    |
| 54                                                                  | 17.020.0000-F   | VERNIZ POLIURETANO (ANTI-GRAFITE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GL                   | 12,00    | R\$           | 350,55   | R\$           | 4.206,60     |
| PINTURAS                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 17.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 235.624,11   |
| 55                                                                  | 19.004.0100-C   | PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC. TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC. MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC. MAXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG, PISO PLATAF. CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSORES LATERAIS/ GUARDA-CORPO, GUARDA-CORPO REMOVIVEL PLATAF. SAPATAS HIDR. E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO,ESCADAS SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR                                                                                                                                                                                                                            | H                    | 240,00   | R\$           | 35,30    | R\$           | 8.472,00     |
| EQUIPAMENTOS                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 19.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 8.472,00     |
| 56                                                                  | 20.009.0002-B   | PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2                   | 8.490,00 | R\$           | 0,39     | R\$           | 3.311,10     |
| 57                                                                  | 20.012.0020-A   | RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M                    | 150,00   | R\$           | 4,56     | R\$           | 684,00       |
| 58                                                                  | 20.024.0023-X   | SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M                    | 870,00   | R\$           | 77,17    | R\$           | 67.137,90    |
| CUSTOS RODOVIÁRIOS                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA            | 20.1     | TOTAL:        |          | R\$           | 71.133,00    |
|                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SUBTOTAL SEM ADM:    |          | R\$           |          | 11.035.910,57 |              |
| 26 ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |          |               |          |               |              |
| 01.050.0000-G ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN                   | 100,00   | R\$           | 4.992,96 | R\$           | 499.295,52   |
| 26.1                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      | 26.1     | TOTAL DA ADM: |          | R\$           | 499.295,52   |
|                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SUBTOTAL COM ADM:    |          | R\$           |          | 11.535.206,09 |              |
|                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | BDI                  |          | 20%           |          | R\$           | 2.307.841,21 |
|                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TOTAL GERAL COM BDI: |          | R\$           |          | 13.842.247,30 |              |



Processo n.º 9900035608/2023

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

| TUNÉIS | DESCRIÇÃO                                                       | QUANTIDADE | COMPRIMENTO | LARGURA | ÁREA        | ALTURA            |                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------|-------------|-------------------|--------------------|
|        | <b>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</b>                               | 1,00       | x           | 620,00m | x           | 13,85m = 8.587,00 | 6,50               |
|        | FAIXA DE ROLAMENTO INTERNA DO TÚNEL                             |            |             | 620,00m | x           | 9,50m = 5.890,00  |                    |
|        | CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO - ACRÉSCIMO                     |            |             |         |             | 2,40m             |                    |
|        | CALÇADA EXISTENTE LADO DIREITO                                  |            |             |         |             | 1,50m             |                    |
|        | TRECHO RETORNO DA ESTRADA FROES À ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA |            |             | 150,00m |             |                   |                    |
|        | CICLOFAIXA                                                      |            |             | 770,00m |             |                   |                    |
|        | <b>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</b>                                | 1,00       | x           | 250,00m | x           | 13,85m = 3.462,50 | 6,50               |
|        | FAIXA DE ROLAMENTO INTERNA DO TÚNEL                             |            |             | 250,00m | x           | 10,40m = 2.600,00 |                    |
|        | CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO                                 |            |             |         |             | 1,50m             |                    |
|        | CALÇADA EXISTENTE LADO DIREITO                                  |            |             |         |             | 1,50m             |                    |
|        |                                                                 |            |             |         | CRONOGRAMA: | 6,00              | DATA BASE: MAIO/26 |

| ITEM                                        | CÓDIGO        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNIDADE            | QUANTIDADE               |
|---------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                          |
| 1                                           | 01.016.0190-A | LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO, EM ÁREAS DE RECUPERAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M2                 | 12.049,50                |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ÁREA</b>        | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 8587,00 m²       | = 8.587,00               |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 3462,50 m²       | = 3.462,50               |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 12.049,50</b> |
| 2                                           | 01.016.0070-A | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)                                                                                                                                                                                                              | KM                 | 44,00                    |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>KM</b>          | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 22,00            | = 22,00                  |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 22,00            | = 22,00                  |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 44,00</b>     |
| 3                                           | 01.050.0165-A | PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO (GEOMÉTRICO, CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGÍSTICO DE ÁREAS PÚBLICAS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS OPERAÇÕES PERTINENTES E A COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | HA                 | 1,20                     |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ÁREA</b>        | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 8587,00 m²       | = 8.587,00               |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 3462,50 m²       | = 3.462,50               |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 12.049,50</b> |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 1,20</b>      |
| 4                                           | 01.050.0215-A | PROJETO EXECUTIVO DE VIA SIMPLES DE CICLOVIA, COM 1 FAIXA DE ROLAMENTO, COM LARGURA MÁXIMA DE 1,30M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                                                          | HA                 | 0,18                     |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ÁREA</b>        | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 1848,00 m²       | = 1.848,00               |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 0,18</b>      |
| CANTEIRO DE OBRA                            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                          |
| 5                                           | 02.002.0005-A | TAPUME DE VEDACÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA                                                                                                                                                           | M2                 | 110,00                   |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>COMPRIMENTO</b> | <b>ALTURA</b>            |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 25,00m             | X 2,20m = 55,00          |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 25,00m             | X 2,20m = 55,00          |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 110,00</b>    |
| 6                                           | 02.004.0010-A | BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES                                                                                                                                                                       | M2                 | 50,00                    |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>COMPRIMENTO</b> | <b>LARGURA</b>           |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 10,00m           | X 2,50m = 25,00          |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 10,00m           | X 2,50m = 25,00          |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 50,00</b>     |
| 7                                           | 02.006.0015-A | ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL) P/ ESCRITÓRIO C/ WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 8,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS, TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-AQUÍSTICO, FORRO, GRASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) | UNX3MES            | 12,00                    |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Mês</b>         | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 6,00             | = 6,00                   |
|                                             |               | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 6,00             | = 6,00                   |
|                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | <b>TOTAL = 12,00</b>     |
| 8                                           | 02.006.0050-A | ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA                                                                                                    | UNX3MES            | 24,00                    |
|                                             |               | <b>QUANTIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Mês</b>         | <b>TOTAL</b>             |
|                                             |               | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 6,00             | = 12,00                  |
|                                             |               | 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x 6,00             | = 12,00                  |

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D’Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)



Processo n.º 9900035608/2023

|    |               |                                                                                                                                                                                         |            |   |       |      |  |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|-------|------|--|
|    |               |                                                                                                                                                                                         | TOTAL      | = | 24,00 |      |  |
| 9  | 02.015.0001-A | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO |            |   | UN    | 2,00 |  |
|    |               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE |   |       |      |  |
|    |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                              | 1,00       | = | 1,00  |      |  |
|    |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                               | 1,00       | = | 1,00  |      |  |
|    |               | TOTAL                                                                                                                                                                                   |            | = | 2,00  |      |  |
| 10 | 02.016.0001-A | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR        |            |   | UN    | 2,00 |  |
|    |               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE |   |       |      |  |
|    |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                              | 1,00       | = | 1,00  |      |  |
|    |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                               | 1,00       | = | 1,00  |      |  |
|    |               | TOTAL                                                                                                                                                                                   |            | = | 2,00  |      |  |





Processo n.º 9900035608/2023

| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02.011.0010-A     | CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA                                                                                   | M2            | 522,50     |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------------|------------|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-----------|-------------|------------------------|---------------------------|-------------|-------------|------------|------------------|-----------|-------------|-------------|-----------------------------------|----------|-------------|-----------|---------|------------|---------------------------|------------|--|--|--|--|----------|-----------|-------------|-------|---------|-------------|------|-----------|-------------|-------|---------|-------------|-----------------------------------|----------|-------------|-------|---------|------------|-------|--|--|--|--|--------------|
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO</th><th></th><th></th></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>1,00</td><td>x 297,50 m</td><td>=</td><td>297,50</td></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>1,00</td><td>x 75,00 m</td><td>=</td><td>75,00</td></tr><tr><td>Execução da ciclofaixa</td><td>1,00</td><td>x 150,00 m</td><td>=</td><td>150,00</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>= 522,50</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | COMPRIMENTO |                            |                            | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | 1,00                       | x 297,50 m | =                                 | 297,50                    | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 1,00        | x 75,00 m                         | =         | 75,00       | Execução da ciclofaixa | 1,00                      | x 150,00 m  | =           | 150,00     | TOTAL            |           |             |             | = 522,50                          |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                       |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00              | x 297,50 m                                                                                                                                                                                                                                                        | =             | 297,50     |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00              | x 75,00 m                                                                                                                                                                                                                                                         | =             | 75,00      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Execução da ciclofaixa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00              | x 150,00 m                                                                                                                                                                                                                                                        | =             | 150,00     |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               | = 522,50   |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02.020.0002-A     | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                    | M2            | 24,00      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th><th></th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>2,00</td><td>x 2,00 m</td><td>x 3,00 m</td><td>= 12,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>2,00</td><td>x 2,00 m</td><td>x 3,00 m</td><td>= 12,00</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>= 24,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | COMPRIMENTO | ALTURA                     |                            | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 2,00                       | x 2,00 m   | x 3,00 m                          | = 12,00                   | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | 2,00        | x 2,00 m                          | x 3,00 m  | = 12,00     | TOTAL                  |                           |             |             | = 24,00    |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                       | ALTURA        |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,00              | x 2,00 m                                                                                                                                                                                                                                                          | x 3,00 m      | = 12,00    |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,00              | x 2,00 m                                                                                                                                                                                                                                                          | x 3,00 m      | = 12,00    |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               | = 24,00    |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02.030.0005-A     | PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                            | UN            | 43,00      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>31,00</td><td>31,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>12,00</td><td>12,00</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 43,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | TOTAL       | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 31,00                      | 31,00                      | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | 12,00      | 12,00                             | TOTAL                     |                            | = 43,00     |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                             |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31,00             | 31,00                                                                                                                                                                                                                                                             |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12,00             | 12,00                                                                                                                                                                                                                                                             |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | = 43,00                                                                                                                                                                                                                                                           |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02.030.0010-A     | BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINELIS DE FITA REFLETIVA PADRAO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENCAO, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA                                        | UNXMES        | 172,00     |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>MESES</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>31,00</td><td>x 4,00</td><td>= 124,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>12,00</td><td>x 4,00</td><td>= 48,00</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td></td><td>= 172,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | MESES       | TOTAL                      | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 31,00                      | x 4,00                     | = 124,00   | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI         | 12,00                     | x 4,00                     | = 48,00     | TOTAL                             |           |             | = 172,00               |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | MESES                                                                                                                                                                                                                                                             | TOTAL         |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31,00             | x 4,00                                                                                                                                                                                                                                                            | = 124,00      |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12,00             | x 4,00                                                                                                                                                                                                                                                            | = 48,00       |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 172,00      |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02.030.0020-A     | CAVALETE MINICADA (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINELIS REFLETIVOSDE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CELULA FOTO-ELETRICA, ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)                                                                          | UNXMES        | 172,00     |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>UNIDADES</th><th>MESES</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>31,00</td><td>x 4,00</td><td>= 124,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>12,00</td><td>x 4,00</td><td>= 48,00</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>= 172,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | UNIDADES    | MESES                      | TOTAL                      | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 31,00                      | x 4,00     | = 124,00                          | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI | 12,00                      | x 4,00      | = 48,00                           | TOTAL     |             |                        |                           | = 172,00    |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | UNIDADES                                                                                                                                                                                                                                                          | MESES         | TOTAL      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31,00             | x 4,00                                                                                                                                                                                                                                                            | = 124,00      |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12,00             | x 4,00                                                                                                                                                                                                                                                            | = 48,00       |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               | = 172,00   |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TRANSPORTES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04.005.0004-A     | TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T | T X KM        | 101.865,75 |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>VOLUME</th><th>PESO ESP.</th><th>FATOR DE EMP.</th><th>KM</th><th></th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Fresagem</td><td>589,00 m³</td><td>x 1,50 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 33.131,25</td></tr><tr><td>CBUQ</td><td>589,00 m³</td><td>x 2,30 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 33.867,50</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>43,40 m³</td><td>x 1,80 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 2.929,50</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Fresagem</td><td>260,00 m³</td><td>x 1,50 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 14.625,00</td></tr><tr><td>CBUQ</td><td>260,00 m³</td><td>x 2,30 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 14.950,00</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>35,00 m³</td><td>x 1,80 t/m³</td><td>x 1,5</td><td>x 25,00</td><td>= 2.362,50</td></tr><tr><td colspan="5">TOTAL</td><td>= 101.865,75</td></tr></table> |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | VOLUME     | PESO ESP.   | FATOR DE EMP.              | KM                         |                            | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO |            |                                   |                           |                            |             | Fresagem                          | 589,00 m³ | x 1,50 t/m³ | x 1,5                  | x 25,00                   | = 33.131,25 | CBUQ        | 589,00 m³  | x 2,30 t/m³      | x 1,5     | x 25,00     | = 33.867,50 | Remoção do guarda-corpo existente | 43,40 m³ | x 1,80 t/m³ | x 1,5     | x 25,00 | = 2.929,50 | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI |            |  |  |  |  | Fresagem | 260,00 m³ | x 1,50 t/m³ | x 1,5 | x 25,00 | = 14.625,00 | CBUQ | 260,00 m³ | x 2,30 t/m³ | x 1,5 | x 25,00 | = 14.950,00 | Remoção do guarda-corpo existente | 35,00 m³ | x 1,80 t/m³ | x 1,5 | x 25,00 | = 2.362,50 | TOTAL |  |  |  |  | = 101.865,75 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | VOLUME            | PESO ESP.                                                                                                                                                                                                                                                         | FATOR DE EMP. | KM         |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Fresagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 589,00 m³         | x 1,50 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 33.131,25  |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| CBUQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 589,00 m³         | x 2,30 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 33.867,50  |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Remoção do guarda-corpo existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 43,40 m³          | x 1,80 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 2.929,50   |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Fresagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 260,00 m³         | x 1,50 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 14.625,00  |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| CBUQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 260,00 m³         | x 2,30 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 14.950,00  |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Remoção do guarda-corpo existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35,00 m³          | x 1,80 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | x 1,5         | x 25,00    | = 2.362,50   |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | = 101.865,75 |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04.005.0300-A     | TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)                                                                                                                                                  | UNXKM         | 40,00      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>QUANTIDADE</th><th>Km</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>1,00</td><td>x 20,00</td><td>= 20,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>1,00</td><td>x 20,00</td><td>= 20,00</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td></td><td>= 40,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | QUANTIDADE | Km          | TOTAL                      | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 1,00                       | x 20,00                    | = 20,00    | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI         | 1,00                      | x 20,00                    | = 20,00     | TOTAL                             |           |             | = 40,00                |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | QUANTIDADE        | Km                                                                                                                                                                                                                                                                | TOTAL         |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00              | x 20,00                                                                                                                                                                                                                                                           | = 20,00       |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00              | x 20,00                                                                                                                                                                                                                                                           | = 20,00       |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 40,00       |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04.013.0015-A     | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006                                                                                                                                                                                                | UN            | 2,00       |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>QUANTIDADE</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>1,00</td><td>1,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>1,00</td><td>1,00</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 2,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | QUANTIDADE | TOTAL       | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 1,00                       | 1,00                       | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | 1,00       | 1,00                              | TOTAL                     |                            | = 2,00      |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | QUANTIDADE        | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                             |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00              | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                              |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00              | 1,00                                                                                                                                                                                                                                                              |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | = 2,00                                                                                                                                                                                                                                                            |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TC 09.05.0702 (f) | SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCAO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE. (DESONERADO)                                                                    | T             | 1.414,62   |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>VOLUME</th><th>PESO ESP.</th><th></th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Material fresado</td><td>589,00 m³</td><td>x 1,50 t/m³</td><td>= 883,50 T</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>43,40 m³</td><td>x 1,80 t/m³</td><td>= 78,12 T</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Material fresado</td><td>260,00 m³</td><td>x 1,50 t/m³</td><td>= 390,00 T</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>35,00 m³</td><td>x 1,80 t/m³</td><td>= 63,00 T</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 1.414,62</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | VOLUME     | PESO ESP.   |                            | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO |                            |                            |            | Material fresado                  | 589,00 m³                 | x 1,50 t/m³                | = 883,50 T  | Remoção do guarda-corpo existente | 43,40 m³  | x 1,80 t/m³ | = 78,12 T              | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI |             |             |            | Material fresado | 260,00 m³ | x 1,50 t/m³ | = 390,00 T  | Remoção do guarda-corpo existente | 35,00 m³ | x 1,80 t/m³ | = 63,00 T | TOTAL   |            |                           | = 1.414,62 |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | VOLUME            | PESO ESP.                                                                                                                                                                                                                                                         |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Material fresado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 589,00 m³         | x 1,50 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 883,50 T    |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Remoção do guarda-corpo existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 43,40 m³          | x 1,80 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 78,12 T     |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Material fresado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 260,00 m³         | x 1,50 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 390,00 T    |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Remoção do guarda-corpo existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35,00 m³          | x 1,80 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 63,00 T     |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 1.414,62    |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04.014.0095-A     | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS                                        | UN            | 10,00      |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>QUANTIDADE</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>5,00</td><td></td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>5,00</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 10,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | QUANTIDADE | TOTAL       | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 5,00                       |                            | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | 5,00       |                                   | TOTAL                     |                            | = 10,00     |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | QUANTIDADE        | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                             |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5,00              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5,00              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | = 10,00                                                                                                                                                                                                                                                           |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04.018.0010-A     | RECEBIMENTO DE CARGA DE CAMINHAO BASCULANTE EM SERVICOS DE DESCARGA MECANICA                                                                                                                                                                                      | T             | 1.952,70   |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th></th><th>Volume</th><th>Peso esp.</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CBUQ</td><td>589,00 m³</td><td>x 2,30 t/m³</td><td>= 1354,70 T</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CBUQ</td><td>260,00 m³</td><td>x 2,30 t/m³</td><td>= 598,00 T</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 1.952,70</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              | Volume     | Peso esp.   | TOTAL                      | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO |                            |                            |            | CBUQ                              | 589,00 m³                 | x 2,30 t/m³                | = 1354,70 T | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI         |           |             |                        | CBUQ                      | 260,00 m³   | x 2,30 t/m³ | = 598,00 T | TOTAL            |           |             | = 1.952,70  |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Volume            | Peso esp.                                                                                                                                                                                                                                                         | TOTAL         |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| CBUQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 589,00 m³         | x 2,30 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 1354,70 T   |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| CBUQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 260,00 m³         | x 2,30 t/m³                                                                                                                                                                                                                                                       | = 598,00 T    |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 1.952,70    |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 05.001.0147-A     | ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES                                                                                                                                                                                                      | M2            | 1.120,00   |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| <table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th></tr><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>1,00</td><td>x 620,00 m</td><td>x 1,00 m</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td></td><td></td><td>620,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |            | DESCRIÇÃO    | QUANTIDADE | COMPRIMENTO | ALTURA                     | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | 1,00                       | x 620,00 m                 | x 1,00 m   | Remoção do guarda-corpo existente |                           |                            | 620,00      |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE        | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                       | ALTURA        |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00              | x 620,00 m                                                                                                                                                                                                                                                        | x 1,00 m      |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |
| Remoção do guarda-corpo existente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | 620,00        |            |              |            |             |                            |                            |                            |                            |            |                                   |                           |                            |             |                                   |           |             |                        |                           |             |             |            |                  |           |             |             |                                   |          |             |           |         |            |                           |            |  |  |  |  |          |           |             |       |         |             |      |           |             |       |         |             |                                   |          |             |       |         |            |       |  |  |  |  |              |

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D’Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)



Processo n.º 9900035608/2023

ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  
Remoção do guarda-corpo existente

|              |   |          |   |        |   |                 |
|--------------|---|----------|---|--------|---|-----------------|
| 2,00         | x | 250,00 m | x | 1,00 m | = | 500,00          |
| <b>TOTAL</b> |   |          |   |        | = | <b>1.120,00</b> |



Processo n.º 9900035608/2023

|                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|------------|------------|---------------------------------------------------|---------|------------|------------|---------------------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------------------------------|----------|----------|------------|----------------------|------|-------|-----------|-------|--|--|----------|--|--|
| 23                                                | 05.001.0170-A | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M3                         | 168,28      |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>VOLUME</td><td>FATOR EMP.</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>47,12 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 70,68 m³</td></tr><tr><td>Viga do Guarda-corpo</td><td>21,70 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 32,55 m³</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Demolição da calçada para cravação dos perfis "T"</td><td>0,37 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 0,55 m³</td></tr><tr><td>Remoção do guarda-corpo existente</td><td>38,00 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 57,00 m³</td></tr><tr><td>Viga do Guarda-corpo</td><td>5,00</td><td>x 1,5</td><td>= 7,50 m³</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 168,28</td></tr></table> | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | VOLUME      | FATOR EMP.  | TOTAL                                     | Remoção do guarda-corpo existente | 47,12 m³                                 | x 1,5                     | = 70,68 m³ | Viga do Guarda-corpo      | 21,70 m³   | x 1,5      | = 32,55 m³ | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |         |            |            | Demolição da calçada para cravação dos perfis "T" | 0,37 m³  | x 1,5    | = 0,55 m³ | Remoção do guarda-corpo existente | 38,00 m³ | x 1,5    | = 57,00 m³ | Viga do Guarda-corpo | 5,00 | x 1,5 | = 7,50 m³ | TOTAL |  |  | = 168,28 |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | VOLUME        | FATOR EMP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TOTAL                      |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Remoção do guarda-corpo existente                 | 47,12 m³      | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 70,68 m³                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Viga do Guarda-corpo                              | 21,70 m³      | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 32,55 m³                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "T" | 0,37 m³       | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 0,55 m³                  |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Remoção do guarda-corpo existente                 | 38,00 m³      | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 57,00 m³                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Viga do Guarda-corpo                              | 5,00          | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 7,50 m³                  |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 168,28                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 24                                                | 05.002.0002-A | DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMENTO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M3                         | 40,42       |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>VOLUME</td><td>FATOR EMP.</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>Viga do Guarda-corpo</td><td>21,70 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 32,55 m³</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Demolição da calçada para cravação dos perfis "T"</td><td>0,25 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 0,37 m³</td></tr><tr><td>Viga do Guarda-corpo</td><td>5,00 m³</td><td>x 1,5</td><td>= 7,50 m³</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 40,42</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                         | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | VOLUME      | FATOR EMP.  | TOTAL                                     | Viga do Guarda-corpo              | 21,70 m³                                 | x 1,5                     | = 32,55 m³ | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI |            |            |            | Demolição da calçada para cravação dos perfis "T" | 0,25 m³ | x 1,5      | = 0,37 m³  | Viga do Guarda-corpo                              | 5,00 m³  | x 1,5    | = 7,50 m³ | TOTAL                             |          |          | = 40,42    |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | VOLUME        | FATOR EMP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TOTAL                      |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Viga do Guarda-corpo                              | 21,70 m³      | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 32,55 m³                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Demolição da calçada para cravação dos perfis "T" | 0,25 m³       | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 0,37 m³                  |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Viga do Guarda-corpo                              | 5,00 m³       | x 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 7,50 m³                  |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 40,42                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 25                                                | 05.001.0011-A | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE PASTILHA, A PONTEIRO, COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M2                         | 675,00      |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>cumprimento</td><td>altura</td><td></td></tr><tr><td></td><td>250,00m</td><td>x 2,70m</td><td>= 675,00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 675,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | cumprimento | altura      |                                           |                                   | 250,00m                                  | x 2,70m                   | = 675,00   | TOTAL                     |            |            | = 675,00   |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | cumprimento   | altura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   | 250,00m       | x 2,70m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | = 675,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 675,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 26                                                | 05.002.0100-A | LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM, EXCLUSIVE CERCA PROTETORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                         | 17,00       |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>QUANTIDADE</td><td></td></tr><tr><td></td><td>12,00</td><td></td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>5,00</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 17,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | QUANTIDADE  |             |                                           | 12,00                             |                                          | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI | 5,00       |                           | TOTAL      |            | = 17,00    |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | QUANTIDADE    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   | 12,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         | 5,00          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               | = 17,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 27                                                | 05.026.0001-B | CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE ACO NA ESPESSURA DE 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M                          | 1.120,00    |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>QUANTIDADE</td><td>COMPRIMENTO</td><td></td></tr><tr><td></td><td>1,00</td><td>x 620,00 m</td><td>= 620,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>2,00</td><td>x 250,00 m</td><td>= 500,00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 1.120,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO |                                           |                                   | 1,00                                     | x 620,00 m                | = 620,00   | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI | 2,00       | x 250,00 m | = 500,00   | TOTAL                                             |         |            | = 1.120,00 |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | QUANTIDADE    | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   | 1,00          | x 620,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | = 620,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         | 2,00          | x 250,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | = 500,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 1.120,00                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 28                                                | 05.004.0010-A | LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'AGUA, SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2                         | 9.875,00    |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>QUANTIDADE</td><td>COMPRIMENTO</td><td>LARGURA</td><td></td></tr><tr><td>Limpeza do teto - (Preparo para pintura)</td><td>1,00</td><td>x 620,00 m</td><td>x 13,85 m</td><td>= 9.875,00</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>= 9.875,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO | LARGURA                                   |                                   | Limpeza do teto - (Preparo para pintura) | 1,00                      | x 620,00 m | x 13,85 m                 | = 9.875,00 | TOTAL      |            |                                                   |         | = 9.875,00 |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | QUANTIDADE    | COMPRIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LARGURA                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Limpeza do teto - (Preparo para pintura)          | 1,00          | x 620,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | x 13,85 m                  | = 9.875,00  |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            | = 9.875,00  |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 29                                                | 05.020.0005-A | SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS RODOVIARIAS, APLICADA POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2                         | 397,75      |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>COMPRIMENTO</td><td>LARGURA</td><td></td></tr><tr><td>Faixa guia de rolamento</td><td>620,00 m</td><td>x 0,40 m</td><td>= 248,00</td></tr><tr><td>Faixas auxiliares</td><td>9,50 m</td><td>x 2,50 m</td><td>= 23,75</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Faixa guia de rolamento</td><td>250,00 m</td><td>x 0,40 m</td><td>= 100,00</td></tr><tr><td>Faixas auxiliares</td><td>10,40 m</td><td>x 2,50 m</td><td>= 26,00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 397,75</td></tr></table>                                                                                                                                             | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | COMPRIMENTO | LARGURA     |                                           | Faixa guia de rolamento           | 620,00 m                                 | x 0,40 m                  | = 248,00   | Faixas auxiliares         | 9,50 m     | x 2,50 m   | = 23,75    | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |         |            |            | Faixa guia de rolamento                           | 250,00 m | x 0,40 m | = 100,00  | Faixas auxiliares                 | 10,40 m  | x 2,50 m | = 26,00    | TOTAL                |      |       | = 397,75  |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | COMPRIMENTO   | LARGURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Faixa guia de rolamento                           | 620,00 m      | x 0,40 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 248,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Faixas auxiliares                                 | 9,50 m        | x 2,50 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 23,75                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Faixa guia de rolamento                           | 250,00 m      | x 0,40 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 100,00                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Faixas auxiliares                                 | 10,40 m       | x 2,50 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 26,00                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 397,75                   |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 30                                                | 05.021.0100-A | SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS, MEDINDO 450X155X70MM, CONSTITUIDOS DE RESINAS DE POLIESTER SINTETICO E FILERIZANTES MINERAIS, COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORCAO DE IMPACTOS, 2 PINOS DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO, SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO, EVITANDO ASSIM DANOS E RISCOS NOS PNEUS, NAS CORES BRANCA E AMARELA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN                         | 100,00      |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>QUANTIDADE</td><td></td></tr><tr><td>CICLOFAIXA</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 100,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | QUANTIDADE  |             | CICLOFAIXA                                | 100,00                            |                                          | TOTAL                     |            | = 100,00                  |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | QUANTIDADE    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| CICLOFAIXA                                        | 100,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               | = 100,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 31                                                | 05.022.0020-A | CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA. (VIDE FAMILIA 04.005) O ITEM INCLUI MAO DE OBRA COM ADICIONAL NOTURNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2                         | 8.490,00    |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>COMPRIMENTO</td><td>LARGURA</td><td></td></tr><tr><td></td><td>620,00m</td><td>x 9,50m</td><td>= 5.890,00</td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>250,00m</td><td>x 10,40m</td><td>= 2.600,00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 8.490,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | COMPRIMENTO | LARGURA     |                                           |                                   | 620,00m                                  | x 9,50m                   | = 5.890,00 | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI | 250,00m    | x 10,40m   | = 2.600,00 | TOTAL                                             |         |            | = 8.490,00 |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | COMPRIMENTO   | LARGURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   | 620,00m       | x 9,50m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | = 5.890,00                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         | 250,00m       | x 10,40m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 2.600,00                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 8.490,00                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 32                                                | 05.027.0011-A | SOLDA DE TOPO, EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO NO DIAMETRO DE 2", UTILIZANDO CONVERSOR ELETRICO, INCLUSIVE CORTE E/OU CHANFRO DAS EXTREMIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN                         | 168,00      |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td>QUANTIDADE</td><td></td></tr><tr><td>considerado 4 pontos de soldas por perfil</td><td>168,00</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>= 168,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI  | QUANTIDADE  |             | considerado 4 pontos de soldas por perfil | 168,00                            |                                          | TOTAL                     |            | = 168,00                  |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         | QUANTIDADE    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| considerado 4 pontos de soldas por perfil         | 168,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               | = 168,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 33                                                | 05.105.0200-A | SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA, PARA 1 POSTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MES                        | 12,00       |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO</td><td>QUANTIDADE</td><td>Meses</td><td></td></tr><tr><td>Serviço de Vigilância</td><td>1,00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ROBERTO SILVEIRA - ICARAI</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Serviço de Vigilância</td><td>1,00</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>x 6,00</td><td>= 12,00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>= 12,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO | QUANTIDADE  | Meses       |                                           | Serviço de Vigilância             | 1,00                                     |                           |            | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI |            |            |            | Serviço de Vigilância                             | 1,00    |            |            |                                                   |          | x 6,00   | = 12,00   | TOTAL                             |          |          | = 12,00    |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                        | QUANTIDADE    | Meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Serviço de Vigilância                             | 1,00          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| Serviço de Vigilância                             | 1,00          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | x 6,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | = 12,00                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| TOTAL                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 12,00                    |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| GALERIAS, DRENOS E CONEXOS                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| 34                                                | 06.016.0007-A | TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN                         | 17,00       |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
|                                                   |               | <table><tr><td>QUANTIDADE</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | QUANTIDADE                 |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |
| QUANTIDADE                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |             |             |                                           |                                   |                                          |                           |            |                           |            |            |            |                                                   |         |            |            |                                                   |          |          |           |                                   |          |          |            |                      |      |       |           |       |  |  |          |  |  |

**Processo n.º 9900035608/2023**[illegible]



Processo n.º 9900035608/2023

|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO |         | ALTURA   | TOTAL |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|----------|-------|------------|
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>Parede elevação da calçada                                                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,00        | x           | 250,00m | x        | 0,85m | = 212,50   |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |             | TOTAL   |          | =     | 212,50     |
| 46                                                                                                     | 13.301.0505-A | RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM                              |             |             | M2      | 100,00   |       |            |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO |         | LARGURA  |       |            |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>Trecho de acesso e saída de pedestre                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,00        | x           | 5,00m   | x        | 2,50m | = 50,00    |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>Trecho de acesso e saída de pedestre                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,00        | x           | 5,00m   | x        | 2,50m | = 50,00    |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |             | TOTAL   |          | =     | 100,00     |
| 47                                                                                                     | 13.370.0020-A | PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 12CM,NO TRACO 1:2:2,5 EM VOLUME,FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO                                                                                                                                                               |             |             | M2      | 2 610,00 |       |            |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO |         | LARGURA  |       |            |
| RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO<br>TRECHO RETORNO DA ESTRADA FROES À ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA CALÇADAS |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,00        | x           | 620,00m | x        | 1,50m | = 1.860,00 |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI<br>CALÇADA EXISTENTE LADO ESQUERDO                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,00        | x           | 250,00m | x        | 1,50m | = 750,00   |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |             | TOTAL   |          | =     | 2.610,00   |
| 48                                                                                                     | 13.022.0020-A | REVESTIMENTO COM PASTILHAS CERAMICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE(2,5X2,5)CM,PLACAS DE (30X30)CM,CORES ECONOMICAS (BRANCO,BEGE,CINZA,AZUL,VERDE,MARROM E PRETO),INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,ASSENTES E REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO |             |             | M2      | 702,00   |       |            |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cumprimento |             | altura  |          |       |            |
| ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 260,00m     |             | x       | 2,70m    | =     | 702,00     |
|                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |             | TOTAL   |          | =     | 702,00     |



Processo n.º 9900035608/2023

| ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              |          |       |             |   |          |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|----------|-------|-------------|---|----------|
| 49                                                                  | 14.002.0000-F | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6,5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO.    |             | M            | 1.450,00 |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               | Extensão do túnel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,00        | x            | 620,00m  | =     | 1.240,00    |   |          |
|                                                                     |               | Trecho complementar compreendido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00        | x            | 105,00m  | =     | 210,00      |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 1.450,00    |   |          |
| 50                                                                  | 14.002.0020-F | CORRIMÃO SIMPLES EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 500MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6,5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. |             | M            | 500,00   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               | Extensão do túnel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,00        | x            | 250,00m  | =     | 500,00      |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 500,00      |   |          |
| PINTURAS                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              |          |       |             |   |          |
| 51                                                                  | 17.018.0117-A | REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | M2           | 9.189,50 |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | Pintura do teto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00        | x            | 620,00m  | x     | 13,85m      | = | 8.587,00 |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | Fachada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,00        | x            | 15,00m   | x     | 6,50m       | = | 195,00   |
|                                                                     |               | MURETA EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00        | x            | 250,00m  | x     | 0,85m       | = | 212,50   |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 9.189,50    |   |          |
| 52                                                                  | 17.018.0010-A | PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMAO DE SELADOR,UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | M2           | 1.637,00 |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,00        | x            | 620,00 m | x     | 2,70 m      | = | 0,00     |
|                                                                     |               | MURETA CONSTRUÍDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00        | x            | 620,00 m | x     | 0,85 m      | = | 527,00   |
|                                                                     |               | Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00        | x            | 620,00 m | x     | 0,50 m      | = | 310,00   |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00        | x            | 250,00 m | x     | 2,70 m      | = | 675,00   |
|                                                                     |               | Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00        | x            | 250,00 m | x     | 0,50 m      | = | 125,00   |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 1.637,00    |   |          |
| 53                                                                  | 17.018.0031-A | PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | M2           | 1.637,00 |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   | TOTAL |             |   |          |
|                                                                     |               | PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,00        | x            | 620,00 m | x     | 2,70 m      | = | 0,00     |
|                                                                     |               | MURETA CONSTRUÍDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00        | x            | 620,00   | x     | 0,85        | = | 527,00   |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   | TOTAL |             |   |          |
|                                                                     |               | PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00        | x            | 250,00 m | x     | 2,70 m      | = | 675,00   |
|                                                                     |               | Viga do guarda-corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00        | x            | 250,00   | x     | 0,50        | = | 125,00   |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 1.637,00    |   |          |
| 54                                                                  | 17.020.0000-F | VERNIZ POLIURETANO (ANTI-GRAFITE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | GL           | 12,00    |       |             |   |          |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  | ALTURA   | TOTAL |             |   |          |
|                                                                     |               | PLACA CIMENTÍCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00        | x            | 250,00 m | x     | 2,70 m      | = | 675,00   |
|                                                                     |               | ÁREA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 675,00 m²   | COBERTURA/GL | 60,00 m² | =     | 12,00 un    |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 12,00       |   |          |
| EQUIPAMENTOS                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              |          |       |             |   |          |
| 55                                                                  | 18.004.0100-C | PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC. TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC. MÁXIMA CARGA DISTRIBUÍDA 3000KG,CAPAC. MÁXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG,PISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | H            | 240,00   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | HORAS        | MESES    | TOTAL |             |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00        | x            | 120,00   | x     | 2,00        | = | 240,00   |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 240,00      |   |          |
| CUSTOS RODOVIÁRIOS                                                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              |          |       |             |   |          |
| 56                                                                  | 20.009.0002-B | PINTURA DE LIGAÇÃO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | M2           | 8.490,00 |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COMPRIMENTO | LARGURA      |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 620,00m     | x            | 9,50m    | =     | 5.890,00 m² |   |          |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 250,00m     | x            | 10,40m   | =     | 2.600,00 m² |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 8.490,00    |   |          |
| 57                                                                  | 20.012.0020-A | RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | M            | 150,00   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COMPRIMENTO |              |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               | TRECHO RETORNO DA ESTRADA FROES À ENTRADA DO TÚNEL - RAUL VEIGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 150,00 m    |              |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 150,00      |   |          |
| 58                                                                  | 20.024.0023-X | SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | M            | 870,00   |       |             |   |          |
|                                                                     |               | RAUL VEIGA - SÃO FRANCISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE  | COMPRIMENTO  |          |       |             |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00        | x            | 620,00m  | =     | 620,00      |   |          |
|                                                                     |               | ROBERTO SILVEIRA - ICARAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00        | x            | 250,00m  | =     | 250,00      |   |          |
|                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |              | TOTAL    | =     | 870,00      |   |          |



Processo n.º 9900035608/2023

**COMPOSIÇÃO DO B.D.I**

**CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS, FERROVIAS, URBANIZAÇÃO**

**X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras**

| TIPO                               | ALÍQUOTA (%) |
|------------------------------------|--------------|
| X.1 - Administração Central        | 2,80         |
| X.2 - Seguro e Garantia            | 0,30         |
| X.3 - Risco                        | 0,50         |
| X.3 - Mobilização e Desmobilização | 0,00         |
| <b>X =</b>                         | <b>3,60</b>  |

**Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS**

| TIPO                       | ALÍQUOTA (%) |
|----------------------------|--------------|
| Y.1 - Despesas Financeiras | 0,70         |
| <b>Y =</b>                 | <b>0,70</b>  |

**Z . Taxa representativa do LUCRO**

| TIPO                  | ALÍQUOTA (%) |
|-----------------------|--------------|
| Z.1 - Lucro Presumido | 4,00         |
| <b>Z =</b>            | <b>4,00</b>  |

**I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS ( sobre o FATURAMENTO da empresa )**

| TIPO                                                                                                                                     | ALÍQUOTA (%) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| I.1 - ISSQN ( Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza ) - Municipal                                                                  | 3,00         |
| I.2 - COFINS ( Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal                                                         | 3,00         |
| I.3 - P I S ( Programa de Integração Social ) - Federal                                                                                  | 0,65         |
| I.4 - Nova contribuição previdenciária de 3,6% sobre a receita bruta, conforme a Lei nº 14.973/2024 em vigor a partir de janeiro de 2025 | 3,60         |
| <b>I =</b>                                                                                                                               | <b>10,25</b> |

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} -$$

☐ Fórmula do BDI

**X** é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;

**Y** é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**;

**Z** é a Taxa representativa do **LUCRO**;

**I** é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.



Processo n.º 9900035608/2023

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| CODIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                                             | UNIDADE | QUANTIDADE | MESES | VALOR UNIT.  | TOTAL MESAL   | TOTAL                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------|--------------|---------------|-----------------------|
| <b>ENGENHARIA E COORDENAÇÃO</b> |                                                                                                       |         |            |       |              |               |                       |
| 1915                            | MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                             | H       | 176,00     | 6     | R\$ 138,35   | R\$ 24.349,60 | R\$ 146.097,60        |
|                                 | Engenheiro civil                                                                                      |         |            |       |              |               |                       |
| 1915                            | MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                             | H       | 168,00     | 6     | R\$ 138,35   | R\$ 23.242,80 | R\$ 139.456,80        |
|                                 | Engenheiros elétrico e mecânico                                                                       |         |            |       |              |               |                       |
| 05.105.0126-A                   | MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                              | MES     | 1,00       | 6     | R\$ 6.988,96 | R\$ 6.988,96  | R\$ 41.933,76         |
| 05.105.0169-A                   | MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                           | MES     | 1,00       | 6     | R\$ 8.418,08 | R\$ 8.418,08  | R\$ 50.508,48         |
|                                 |                                                                                                       |         |            |       |              |               |                       |
| <b>VEICULOS DE TRANSPORTES</b>  |                                                                                                       |         |            |       |              |               |                       |
| 19.004.0000-F                   | VEICULO TIPO PICK-UP, MOTOR ELÉTRICO CHEVROLET S10 CABINE DUPLA, INCLUSIVE MOTORISTA                  | MÊS     | 1,00       | 6     | R\$ 9.100,00 | R\$ 9.100,00  | R\$ 54.600,00         |
| 19.004.0001-F                   | VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR ELÉTRICO, PARA TAREFAS DE FISCALIZAÇÃO, INCLUSIVE MOTORISTA. | MÊS     | 2,00       | 6     | R\$ 5.890,00 | R\$ 11.780,00 | R\$ 70.680,00         |
|                                 |                                                                                                       |         |            |       |              |               |                       |
| DATA BASE: MAIO/26              |                                                                                                       |         |            |       |              | <b>TOTAL:</b> | <b>R\$ 503.276,64</b> |





Processo n.º 9900035608/2023

## COMPOSIÇÃO

|               |                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 12.016.0000-G | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTÍCIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METÁLICOS EM GUIAS FORMATO U, MONTANTES METÁLICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "H" (EXCLUSIVE ESTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 312,62 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|

| Código     | Descrição do Serviço                                                                                         | Unid. | Quantidade | PREÇO UNIT. | PERCENTUAL | TOTAL |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-------------|------------|-------|
| 11125      | PLACA CIMENTICIA (SEM UTILIZACAO DE AMIANTO), COM 12MM DE ESPESSURA, 1,20M DE LARGURA E 2,40M DE COMPRIMENTO | UN    | 0,4600     | 159,58      | 0,0000     | 73,40 |
| 14648      | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 90X3000MM (LXC)            | M     | 0,9000     | 6,66        | 0,0000     | 5,99  |
| 14652      | PERFIL MONTANTE, FORMATO "C", EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 90X3000MM (LXC)      | M     | 3,0000     | 7,62        | 0,0000     | 22,86 |
| 1975       | MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS                      | H     | 0,6000     | 31,72       | 3,0000     | 76,12 |
| 1999       | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                                      | H     | 0,6000     | 21,30       | 3,0000     | 51,12 |
| 14638      | FITA PARA TRATAMENTO ACUSTICO (BANDA ACUSTICA) 3000X48MM                                                     | M     | 1,0000     | 2,37        | 0,0000     | 2,37  |
| 14130/ORSE | Chumbador parabolt 1/2" x 7"                                                                                 | UN    | 8,0000     | 9,37        | 0,0000     | 74,96 |
| 13531/ORSE | Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa                                                                   | UN    | 20,0000    | 0,29        | 0,0000     | 5,80  |

|              |                                                                            |    |             |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 43665/SINAPI | Perfil "u" de aço laminado, "u" 102 x 9,3                                  | kg | 11,17000000 |
| 03849/ORSE   | Montagem de montantes verticais em aço ou concreto para cercas ou alambrad | un | 60,60000000 |



Processo n.º 9900035608/2023

### ***Fechamento externo em Steel Framing***

Fechamento de paredes com **Perfis Estruturais de Aço Galvanizado** para **Steel Framing** (espessura do aço a partir de 0,80 mm).

#### ***Utilização***

Construções residenciais, comerciais, coberturas de edifícios, fachadas, proteção contra fogo e reformas em geral.

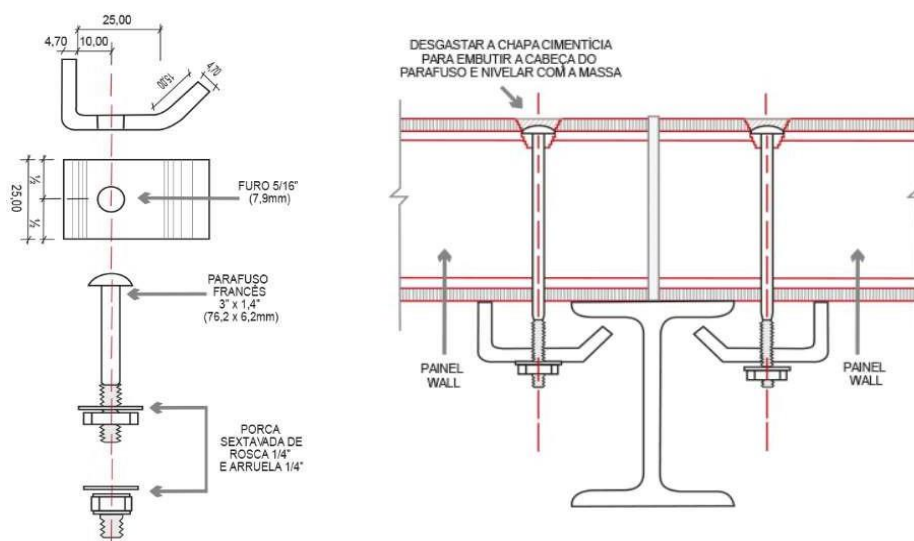
#### ***Consumo***

Estimado por m<sup>2</sup> de parede, para espaçamento de 0,40 m entre montantes e placas no lado externo da estrutura (no lado interno, podem ser utilizadas **Placas Cimentícias** ou **Chapas de Drywall**).

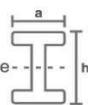
|                                                 |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Placa Cimentícia Impermeabilizada - 10 ou 12 mm | 1,05 m <sup>2</sup> |
| Guia U 90 Estrutural Brasilit                   | 0,80 m              |
| Montante U 90 Estrutural Brasilit               | 3,00 m              |
| Pinos de aço/Chumbadores                        | 1 pç.               |
| Parafusos LB 13                                 | 8 pç.               |
| Parafusos Autobrocantes com Asas Brasilit       | 15 pç.              |
| Fita FibroTape 5 cm                             | 1,44 m              |
| Fita FibroTape 10 cm                            | 1,44 m              |
| Cordão Delimitador de Juntas                    | 1,44 m              |
| Primer                                          | 0,07 kg             |
| Massa para Tratamento de Juntas                 | 0,70 kg             |
| Massa para Acabamento de Juntas                 | 0,14 kg             |



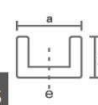
Processo n.º 9900035608/2023



| PERFIL "I" - DIMENSÕES E MASSAS |            |        |              |                       |
|---------------------------------|------------|--------|--------------|-----------------------|
| Alma                            | Altura (h) |        | Massa linear | Espessura da Alma (e) |
|                                 | Pol.       | mm     |              |                       |
| 1ª                              | 3          | 76,20  | 8,48         | 4,32                  |
| 2ª                              | 3          | 76,20  | 9,67         | 6,38                  |
| 1ª                              | 4          | 101,60 | 11,46        | 4,83                  |
| 2ª                              | 4          | 101,60 | 12,65        | 6,43                  |
| 1ª                              | 5          | 127,00 | 14,88        | 5,33                  |
| 2ª                              | 5          | 127,00 | 18,23        | 8,81                  |
| 1ª                              | 6          | 152,40 | 18,60        | 5,84                  |
| 2ª                              | 6          | 152,40 | 21,95        | 8,71                  |
| 1ª                              | 8          | 203,20 | 27,38        | 6,86                  |
| 2ª                              | 8          | 203,20 | 30,50        | 8,86                  |



| PERFIL "U" - DIMENSÕES E MASSAS |            |       |              |                       |
|---------------------------------|------------|-------|--------------|-----------------------|
| Alma                            | Altura (h) |       | Massa linear | Espessura da Alma (e) |
|                                 | Pol.       | mm    |              |                       |
| 1ª                              | 3          | 35,81 | 6,10         | 4,32                  |
| 2ª                              | 3          | 38,05 | 7,44         | 6,55                  |
| 1ª                              | 4          | 40,13 | 8,04         | 4,57                  |
| 2ª                              | 4          | 41,83 | 9,30         | 6,27                  |
| 1ª                              | 6          | 48,77 | 12,20        | 5,08                  |
| 2ª                              | 6          | 51,66 | 15,63        | 7,98                  |
| 1ª                              | 8          | 57,40 | 17,11        | 5,59                  |
| 2ª                              | 8          | 59,51 | 20,46        | 7,70                  |
| 1ª                              | 10         | 66,04 | 22,77        | 6,10                  |
| 2ª                              | 10         | 69,57 | 29,76        | 9,63                  |





Processo n.º 9900035608/2023

| GUARDA CORPO E OUTROS |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |            |                    |              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|--------------------|--------------|
| Obra:                 | MODIFICAÇÃO DO LAYOUT DAS PAREDES DOS TÚNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |            | DATA BASE: MAIO/26 |              |
| COTAÇÕES DE MERCADO   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |            |                    |              |
|                       | Código                                                                     | Descrição da Composição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unid | Quantidade | Custo Unit.        | Custo Total  |
| 1                     | 14.002.0000-F                                                              | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLIMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIAMÉTRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO.    | M    | 1,00       | R\$ 4.998,33       | R\$ 4.998,33 |
| 2                     | 14.002.0020-F                                                              | CORRIMÃO SIMPLES EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 500MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIAMÉTRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. | M    | 1,00       | R\$ 249,92         | R\$ 249,92   |
| 3                     | 17.020.0000-F                                                              | VERNIZ POLIURETANO 4,23l (ANTI-GRAFITE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | GL   | 1,00       | R\$ 350,55         | R\$ 350,55   |
| 4                     | 19.004.0000-F                                                              | VEÍCULO TIPO PICK-UP, MOTOR ELÉTRICO CHEVROLET S10 CABINE DUPLA, INCLUSIVE MOTORISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MÊS  | 1,00       | R\$ 9.100,00       | R\$ 9.100,00 |
| 5                     | 19.004.0001-F                                                              | VEÍCULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR ELÉTRICO, PARA TAREFAS DE FISCALIZAÇÃO, INCLUSIVE MOTORISTA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MÊS  | 1,00       | R\$ 5.890,00       | R\$ 5.890,00 |
| 6                     | 20.024.0023-X                                                              | SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA.FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAcão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M    | 1,00       | R\$ 77,17          | R\$ 77,17    |



Processo n.º 9900035608/2023

| MODIFICAÇÃO DO LAYOUT DAS PAREDES DO TUNEIS ROBERTO SILVEIRA E RAUL VEIGA |                                                                      |      |               |        |            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|---------------|--------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| OBRA:                                                                     |                                                                      |      |               |        |            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| ITENS                                                                     | DESCRIÇÃO                                                            |      |               | 1º mês | 2º mês     | 3º mês           | 4º mês           | 5º mês           | 6º mês           | TOTAL            |                  |
| 1                                                                         | SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO                          | R\$  | 95.059,57     | %      | 20,00%     | 20,00%           | 20,00%           | 20,00%           | 15,00%           | 5,00%            | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 19.011,91  | 19.011,91        | 19.011,91        | 19.011,91        | 14.258,94        | 4.752,98         | R\$95.059,57     |
| 2                                                                         | CANTEIRO DE OBRA                                                     | R\$  | 124.639,47    | %      | 30,00%     | 25,00%           | 15,00%           | 15,00%           | 10,00%           | 5,00%            | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 37.391,84  | 31.159,87        | 18.695,92        | 18.695,92        | 12.463,95        | 6.231,97         | R\$124.639,47    |
| 4                                                                         | TRANSPORTES                                                          | R\$  | 168.086,66    | %      | 40,00%     | 30,00%           | 30,00%           | -                | -                | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 67.234,66  | 50.426,00        | 50.426,00        | -                | -                | -                | R\$168.086,66    |
| 5                                                                         | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                              | R\$  | 500.284,27    | %      | 23,00%     | 20,00%           | 20,00%           | 15,00%           | 15,00%           | 7,00%            | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 115.065,38 | 100.056,85       | 100.056,85       | 75.042,64        | 75.042,64        | 35.019,90        | R\$500.284,27    |
| 6                                                                         | GALERIAS, DRENOS E CONEXOS                                           | R\$  | 10.302,17     | %      | -          | -                | 5.151,09         | 3.605,76         | 1.545,33         | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | 100,00%          | -                | R\$10.302,17     |
| 8                                                                         | BASES E PAVIMENTOS                                                   | R\$  | 780.361,40    | %      | -          | -                | -                | -                | 780.361,40       | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | 100,00%          | -                | R\$780.361,40    |
| 9                                                                         | SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS                                        | R\$  | 1.655,16      | %      | -          | -                | -                | -                | 1.655,16         | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | 100,00%          | -                | R\$1.655,16      |
| 10                                                                        | FUNDAÇÕES                                                            | R\$  | 37.417,56     | %      | 15,00%     | 35,00%           | 30,00%           | 20,00%           | -                | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 5.612,63   | 13.096,15        | 11.225,27        | 7.483,51         | -                | -                | R\$37.417,56     |
| 11                                                                        | ESTRUTURAS                                                           | R\$  | 682.914,53    | %      | 15,00%     | 35,00%           | 30,00%           | 20,00%           | -                | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 102.437,18 | 239.020,09       | 204.874,36       | 136.582,91       | -                | -                | R\$682.914,53    |
| 12                                                                        | ALVENARIAS E DIVISÓRIAS                                              | R\$  | 678.385,40    | %      | 25,00%     | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | 169.596,35       | 169.596,35       | 169.596,35       | 169.596,35       | -                | R\$678.385,40    |
| 13                                                                        | REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS                               | R\$  | 439.018,38    | %      | -          | -                | -                | -                | 50,00%           | 50,00%           | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | 219.509,19       | 219.509,19       | R\$439.018,38    |
| 14                                                                        | ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS  | R\$  | 7.247.583,33  | %      | -          | 15,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 10,00%           | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | 1.087.137,50     | 1.811.895,83     | 1.811.895,83     | 1.811.895,83     | 724.758,33       | R\$7.247.583,33  |
| 17                                                                        | PINTURAS                                                             | R\$  | 246.954,74    | %      | -          | -                | -                | -                | 50,00%           | 50,00%           | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | 123.477,37       | 123.477,37       | R\$246.954,74    |
| 18                                                                        | APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS | 0,00 |               | %      | -          | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | -                | -                | -                | R\$0,00          |
| 19                                                                        | ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS                                              | R\$  | 8.316,00      | %      | -          | -                | -                | 50,00%           | 50,00%           | -                | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | 4.158,00         | 4.158,00         | -                | R\$8.316,00      |
| 20                                                                        | CUSTOS RODOVIÁRIOS                                                   | R\$  | 71.262,90     | %      | -          | -                | -                | 50,00%           | 45,00%           | 5,00%            | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | -          | -                | -                | 35.631,45        | 32.068,31        | 3.563,15         | R\$71.262,90     |
| 26                                                                        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                  | R\$  | 503.276,64    | %      | 4,59%      | 19,09%           | 23,70%           | 23,00%           | 21,61%           | 8,01%            | 100,00%          |
|                                                                           |                                                                      |      |               | R\$    | 23.100,40  | 96.075,51        | 119.276,56       | 115.753,63       | 108.758,08       | 40.312,46        | R\$503.276,64    |
|                                                                           | Sub-total:                                                           | R\$  | 11.595.518,18 | R\$    | 369.854,01 | R\$ 1.805.580,23 | R\$ 2.510.210,14 | R\$ 2.397.457,91 | R\$ 3.354.790,54 | R\$ 1.157.625,35 | 11.595.518,18    |
| 26                                                                        | Sub-total com BDI 20%                                                | R\$  | 2.319.103,63  | R\$    | 443.824,81 | R\$ 2.166.696,27 | R\$ 3.012.252,17 | R\$ 2.876.949,49 | R\$ 4.025.748,64 | R\$ 1.389.150,41 | R\$13.914.621,82 |
|                                                                           |                                                                      |      |               |        |            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

Processo n.º 9900035608/2023

## ANEXO VII – Modelo de apresentação da proposta

### RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE

CNPJ: (...)

Endereço: (...)

Telefone/Email: (...)

Representante Legal: (...)

**REFERÊNCIA: EDITAL N.º [●]/[ANO] – MENOR PREÇO SOBRE OS ITENS QUE COMPÕEM O OBJETO CONSIDERANDO OS PREÇOS ESTIMADOS**

### 1. DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que temos pleno conhecimento das condições previstas no Edital e seus anexos, bem como das condições dos locais de execução dos serviços, e que nos responsabilizamos pelo integral cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto ao fornecimento de todos os materiais, insumos, equipamentos e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços, observando os padrões técnicos exigidos.

**Niterói, [DATA]**

|            |    |               |           |
|------------|----|---------------|-----------|
| Assinatura | do | representante | legal     |
| [Nome      |    |               | completo] |
| [Cargo]    |    |               |           |
| [RG e CPF] |    |               |           |



Processo n.º 9900035608/2023

DATA BASE: MAIO/26

| ITEM                                        | CODIGO            | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDADE    | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------|
| 1                                           | 01.016.0190-A     | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO, EM AREAS DE RECUPERAÇÃO DE LOGRADOUROS PUBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2         | 12.049,50  | R\$         | -     |
| 2                                           | 01.016.0070-A     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)                                                                                                                                                                                                   | KM         | 44,00      | R\$         | -     |
| 3                                           | 01.050.0165-A     | PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO (GEOMETRICO, CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO DE AREAS PUBLICAS, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS OPERACOES PERTINENTES E A COORDENACAO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | HA         | 1,20       | R\$         | -     |
| 4                                           | 01.050.0215-A     | PROJETO EXECUTIVO DE VIA SIMPLES DE CICLOVIA, COM 1 FAIXA DEROLAMENTO, COM LARGURA MAXIMA DE 1,30M, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                                                | HA         | 0,18       | R\$         | -     |
| SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA: | 1.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 5                                           | 02.002.0005-A     | TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA                                                                                                                                                 | M2         | 110,00     | R\$         | -     |
| 6                                           | 02.004.0010-A     | BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALACOES                                                                                                                                                            | M2         | 50,00      | R\$         | -     |
| 7                                           | 02.006.0015-A     | ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO) CAVEL, P/ESCRITORIO C/VC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) | UNXMS      | 12,00      | R\$         | -     |
| 8                                           | 02.006.0050-A     | ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA                                                                                        | UNXMS      | 24,00      | R\$         | -     |
| 9                                           | 02.015.0001-A     | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO                                                                                                                                                                                                   | UN         | 2,00       | R\$         | -     |
| 10                                          | 02.016.0001-A     | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR                                                                                                                                                                                                          | UN         | 2,00       | R\$         | -     |
| 11                                          | 02.011.0010-A     | CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA                                                                                                                                                                                                           | M2         | 522,50     | R\$         | -     |
| 12                                          | 02.020.0002-A     | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                                                                                                                                            | M2         | 24,00      | R\$         | -     |
| 13                                          | 02.030.0005-A     | PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                                                                                                   | UN         | 43,00      | R\$         | -     |
| 14                                          | 02.030.0010-A     | BALIZADOR YAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRAO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENCAO, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA                                                                                                                                                                 | UNXMS      | 172,00     | R\$         | -     |
| 15                                          | 02.030.0020-A     | CAVALETE MINICADE (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINÉIS REFLETIVOS DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CELULA FOTO-ELÉTRICA, ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)                                                                                                                                                                                                  | UNXMS      | 172,00     | R\$         | -     |
| CANTEIRO DE OBRA                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA: | 2.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 16                                          | 04.005.0004-A     | TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T                                                                                                                             | T X KM     | 101.865,75 | R\$         | -     |
| 17                                          | 04.005.0300-A     | TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNXKM      | 40,00      | R\$         | -     |
| 18                                          | 04.013.0015-A     | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN         | 2,00       | R\$         | -     |
| 19                                          | TC 09.05.0702 (f) | SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCAO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE (DESONERADO)                                                                                                                                                                                             | T          | 1.414,62   | R\$         | -     |
| 20                                          | 04.014.0095-A     | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE, E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS                                                                                                                                                              | UN         | 10,00      | R\$         | -     |
| 21                                          | 04.018.0010-A     | RECEBIMENTO DE CARGA DE CAMINHÃO BASCULANTE EM SERVIÇOS DE DESCARGA MECANICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | T          | 1.952,70   | R\$         | -     |
| TRANSPORTES                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA: | 4.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 22                                          | 05.001.0147-A     | ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2         | 1.120,00   | R\$         | -     |
| 23                                          | 05.001.0170-A     | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA                                                                                                                                                                                                                                                                   | M3         | 168,28     | R\$         | -     |
| 24                                          | 05.002.0002-A     | DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMENTO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO                                                                                                                                                                                                                                     | M3         | 40,42      | R\$         | -     |
| 25                                          | 05.001.0011-A     | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE PASTILHA, A PONTEIRO, COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO                                                                                                                                                                                                                       | M2         | 675,00     | R\$         | -     |
| 26                                          | 05.002.0100-A     | LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM, EXCLUSIVE CERCA PROTETORA                                                                                                                                                                                                                              | UN         | 17,00      | R\$         | -     |
| 27                                          | 05.026.0001-B     | CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACE TILENO, EM CHAPA DE ACO NA ESPESSURA DE 14"                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M          | 1.120,00   | R\$         | -     |
| 28                                          | 05.004.0010-A     | LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'AGUA, SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2         | 9.875,00   | R\$         | -     |
| 29                                          | 05.020.0005-A     | SINALIZACAO HORIZONTAL MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS RODOVIARIAS, APLICADA POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.                                                                                                                                                                                 | M2         | 397,75     | R\$         | -     |
| 30                                          | 05.021.0100-A     | SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS, MEDINDO 450X155X70MM, CONSTITUIDOS DE RESINAS DE POLIESTER SINTETICO E FILERIZANTES MINERAIS, COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORCAO DE IMPACTOS, 2 PINOS DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO, SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO, EVITANDO ASSIM DANOS E RISCOS NOS PNEUS, NAS CORES BRANCA E AMARELA, FORNECIMENTO E COLOCACAO                     | UN         | 100,00     | R\$         | -     |
| 31                                          | 05.022.0020-A     | CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESSURA DE ATE 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA. (VIDE FAMILIA 04.005) O ITEM INCLUI MAO DE OBRA COM ADICIONAL NOTURNO                                                                                 | M2         | 8.490,00   | R\$         | -     |
| 32                                          | 05.027.0011-A     | SOLDA DE TOPO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO NO DIAMETRO DE 2", UTILIZANDO CONVERSOR ELÉTRICO, INCLUSIVE CORTE E/OU CHANFRO DAS EXTREMIDADES                                                                                                                                                                                                                                                 | UN         | 168,00     | R\$         | -     |
| 33                                          | 05.105.0200-A     | SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA, PARA 1 POSTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | MES        | 12,00      | R\$         | -     |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA  | 5.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 34                                          | 06.016.0007-A     | TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO                                                                                                   | UN         | 17,00      | R\$         | -     |
| GALERIAS, DRENOS E CONEXOS                  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA  | 6.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 35                                          | 08.006.0015-A     | REJUNTAMENTO DE ARTEFATO DE CONCRETO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS                                                                                                                                                                                                                                                               | M2         | 20,00      | R\$         | -     |
| 36                                          | 08.015.0095-A     | REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO, COM POLIMERO, USINADO A QUENTE COM 7CM DE ESPESSURA, EXECUTADO COM VIBROACABADORA COM CONTROLE ELETRONICO E MESA EXTENSIVA DE NO MINIMO 7M                                                                                                                                                                                                            | M2         | 8.490,00   | R\$         | -     |
| BASES E PAVIMENTOS                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CATEGORIA  | 8.1        | TOTAL:      | R\$ - |
| 37                                          | 09.005.0036-A     | RETIRADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE PODA, DE VARREDURA, OU DELIMPEZAS DIVERSAS, A SER FEITA EM CAMINHÃO C/NO MINIMO 4,00M3 DE CAPACIDADE, COMPREENDENDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATE 30KM                                                                                                                                                                                             | M3         | 19,50      | R\$         | -     |

Avenida Visconde do Rio Branco, 11 – Ponta D'Areia – Niterói – RJ – CEP: 24020-000.

E-mail: [seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br](mailto:seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br) – Tel.: 4040-1650 / 4040-1630

[www.seconser.niteroi.rj.gov.br](http://www.seconser.niteroi.rj.gov.br)



Processo n.º 9900035608/2023

|                                                                     |                   | DE DISTANCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |                      |       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------------------|-------|
| 38                                                                  | PJ 19.05.0150 (A) | ARRANCAMENTO DE ERVAS DANINHAS PELA RAIZ (DESONERADO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2        | 390,00   |                      | R\$ - |
| SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 9.1      | TOTAL:               | R\$ - |
| 39                                                                  | 10.014.0010-A     | PERFIL DUPLO "H" OU "H" ATE 8",INCLUSIVE EMENDA LONGITUDINAL.O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).FORNECIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KG        | 1.250,12 |                      | R\$ - |
| 40                                                                  | 10.017.0002-A     | CRACAÇÃO DE PERFIL DE ACO "H" ATE 8",INCLUSIVE UM CORTE AO MACARICO,EXCLUSIVE EMENDAS,FORNECIMENTO E PERDAS DO PERFIL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M         | 34,02    |                      | R\$ - |
| FUNDAÇÕES                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 10.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 41                                                                  | 11.013.0063-A     | PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 10CM EM PECAS DE ATE 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NO LOCAL DEFINITIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2        | 930,00   |                      | R\$ - |
| 42                                                                  | 11.013.0080-A     | CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3        | 110,10   |                      | R\$ - |
| 43                                                                  | 11.001.0015-B     | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS E ADICAO DE 8% DE MICROSSILICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M3        | 110,10   |                      | R\$ - |
| ESTRUTURAS                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 11.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 44                                                                  | 12.016.0000-G     | REVESTIMENTO EM STEEL FRAMING COMPOSTA POR PLACA CIMENTICIA FIXADA POR PARAFUSOS EM ESTRUTURA EM PERFIL METALICOS EM GUIAS FORMATO U, MONTANTES METÁLICOS DE FORMATO C E MONTANTES EM PERFIL DUPLO "H" (EXCLUSIVE ESTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2        | 2.170,00 |                      | R\$ - |
| ALVENARIAS E DIVISÓRIAS                                             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 12.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 45                                                                  | 13.001.0105-A     | RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 3CM DE ESPESSURA,ADITIVADA COM 10% DE MICROSSILICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2        | 212,50   |                      | R\$ - |
| 46                                                                  | 13.301.0505-A     | RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M2        | 100,00   |                      | R\$ - |
| 47                                                                  | 13.370.0020-A     | PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 12CM,NO TRACO 1:2,2,5 EM VOLUME,FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2        | 2.610,00 |                      | R\$ - |
| 48                                                                  | 13.022.0020-A     | REVESTIMENTO COM PASTILHAS CERAMICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE(2,5X2,5)CM,PLACAS DE (30X30)CM,CORES ECONOMICAS (BRANCO,BEGE,CINZA,AZUL,VERDE,MARRON E PRETO),INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBO E AREIA,NO TRACO 1:3,3,ASSENTES E REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO                                                                                                                                                                                                                                                                          | M2        | 702,00   |                      | R\$ - |
| REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 13.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 49                                                                  | 14.002.0000-F     | GUARDA CORPO EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 1300MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO.    | M         | 1.450,00 |                      | R\$ - |
| 50                                                                  | 14.002.0020-F     | CORRIMAO SIMPLES EM MATERIAL COMPOSTO (PRFV - POLÍMERO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) MONTADO COM PERFIS FABRICADOS EM RESINA POLIÉSTER COM NO MÍNIMO 5% DE MATERIAL RECICLADO, MONTANTES EM FORMATO RETANGULAR DE 50X80MM, ESPESSURA 5MM, ALTURA DE 900MM, COM PINOS DE TRAMENTOS, PINTURA EXTRA DE PROTEÇÃO EM POLIURETANO NA COR CINZA MUNSELL 6.5, 4 TUBOS DE DIÂMETRO 1.1/2" ESPESSURA DE 3/16", TUBO REDONDO MACIÇO DE 27MM PULTRUDADO PARA CONEXÃO INTERNA NÃO APARENTE, TOLERÂNCIA DE MAIS OU MENOS 2MM, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO CHUMBADOR PDA 3/8" X 3.3/4" COM ARRUELA E TAMPINHA DE ACABAMENTO. | M         | 500,00   |                      | R\$ - |
| ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 14.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 51                                                                  | 17.018.0117-A     | REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,UMA DEMAQ DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M2        | 9.189,50 |                      | R\$ - |
| 52                                                                  | 17.018.0010-A     | PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,INCLUSIVE LIMPEZA,UMA DEMAQ DE SELADOR,UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTOS NECESSARIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M2        | 1.637,00 |                      | R\$ - |
| 53                                                                  | 17.018.0031-A     | PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO DE ALTA CLASSE,EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAQ DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO,SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M2        | 1.637,00 |                      | R\$ - |
| 54                                                                  | 17.020.0000-F     | VERNIZ POLIURETANO (ANTI-GRAFITE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GL        | 12,00    |                      | R\$ - |
| PINTURAS                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 17.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 55                                                                  | 19.004.0100-C     | PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC.TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC.MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC.MAXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG,PISO PLATAF.CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSORES LATERAIS(S/GUARDA-CORPO),GUARDA-CORPO REMOVIVEL PLATAF.,SAPATAS HIDR.E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO,ESCALA SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR                                                                                                                                                                                                                                  | H         | 240,00   |                      | R\$ - |
| EQUIPAMENTOS                                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 19.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| 56                                                                  | 20.009.0002-B     | PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2        | 8.490,00 |                      | R\$ - |
| 57                                                                  | 20.012.0020-A     | RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M         | 150,00   |                      | R\$ - |
| 58                                                                  | 20.024.0023-X     | SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M         | 870,00   |                      | R\$ - |
| CUSTOS RODOVARIOS                                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CATEGORIA | 20.1     | TOTAL:               | R\$ - |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          | SUBTOTAL SEM ADM:    | R\$ - |
| 26                                                                  | 01.090.0000-G     | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN        | 100,00   |                      | R\$ - |
| 26.1                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | 26.1     | TOTAL DA ADM.:       | R\$ - |
|                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          | SUBTOTAL COM ADM:    | R\$ - |
|                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          | BDI 20%              | R\$ - |
|                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          | TOTAL GERAL COM BDI: | R\$ - |