



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro
Gerência de Administração e Finanças

Edital de Licitação CE nº 004/2025

Processo nº SEI-330005/000468/2025

CONCORRÊNCIA Nº 004/2025

CONTRATANTE (Unidade Gestora – UG: 133100)

ESTADO DO RIO DE JANEIRO, PELO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - ITERJ

OBJETO

Obras de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão em Santa Cruz - RJ, na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

R\$8.969.920,68 (oito milhões e novecentos e sessenta e nove mil e novecentos e vinte reais e sessenta e oito centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 05/09/2025 às 13h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço por global

MODO DE DISPUTA:

**O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, PELO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO – ITERJ**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2025

Torna-se público que o **INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, sediado na Rua Regente Feijó 07, 3º ao 5º andar, centro da cidade do Rio de Janeiro – RJ CEP: 20.060-060, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos do processo SEI nº 330005/000468/2025, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do Decreto nº 48.778, de 30 de outubro de 2023, do Decreto nº 48.929, de 25 de janeiro de 2024, e dos demais normativos estaduais aplicáveis, todos disponíveis no endereço eletrônico redelog.rj.gov.br/redelog/legislacao-licitacoes/, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a contratação de obra de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão em Santa Cruz - RJ, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1 o Termo de Referência;

1.2.2 a planilha de custos unitários (orçamento de referência);

1.2.3 o cronograma físico-financeiro;

1.2.4 a indicação das parcelas de maior relevância técnica;

1.2.5 a minuta contratual;

1.2.6 eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. VALOR ESTIMADO E CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

2.1 O valor global estimado da obra (limite estabelecido), definido na forma dos arts. 3º e 4º do Decreto nº 48.929/2024 e com base na Planilha de Custos Unitários (Anexo – Orçamento) referente ao mês de 03/2025 é de R\$8.969.920,68 (oito milhões e novecentos e sessenta e nove mil e novecentos e vinte reais e sessenta e oito centavos).

2.1.1 Os critérios de aceitabilidade dos preços unitário e global, com fixação de preços máximos para ambos, são aqueles que constam no orçamento de referência (Anexo), na forma do art. 10 do Decreto nº 48.929/2024. É vedada a aceitação de preços unitários acima dos previstos no orçamento de referência de que trata o item anterior.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar desta Licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Integrado de Gestão de Aquisições – SIGA (www.compras.rj.gov.br).

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

3.1.2 O procedimento será divulgado no sítio eletrônico mencionado no item 3.1 e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

3.2 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.

3.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados neste item 3 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.

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

3.5 No presente processo licitatório não há participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do [art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#).

3.6 Será concedido o tratamento favorecido previsto nos arts. 42 a 49 da [Lei Complementar nº 123/2006](#) e no

Decreto nº 42.063, de 06 de outubro de 2009, para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI.

3.6.1 A obtenção dos benefícios a que se referem os arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.6.2 Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o ovalor anual do contrato.

3.7 Não poderão disputar esta licitação:

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

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

3.7.3 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;

3.7.4 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;

3.7.5 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;

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

3.7.7 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;

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

3.7.9 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 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 14.133/2021](#);

3.8 O impedimento de que trata o item 3.7.2 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.

3.9 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.3 e 3.7.4 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.

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

3.9.2 O disposto nos itens 3.7.3 e 3.7.4 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.

3.10 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](#).

3.11 A vedação de que trata o item 3.7.8 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.

3.12 Será permitida a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio, observadas as seguintes regras:

3.12.1 as empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante o órgão licitante pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação em Juízo;

3.12.2 impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

3.12.3 o consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato, nos termos do compromisso firmado conforme item 3.12.1;

3.12.4 as empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução do Contrato;

3.12.5 a substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

4. DAS DECLARAÇÕES E DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

4.1 Na presente licitação, a fase de habilitação será realizada após as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

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

4.3 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1 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;

4.3.2 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 [art. 7º, XXXIII, da Constituição](#);

4.3.3 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](#);

4.3.4 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;

4.3.5 cumpre as exigências de elaboração independente de proposta previstas no Decreto nº 43.150, de 24 de agosto de 2011;

4.3.6 caso o objeto seja uma prestação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, está ciente da obrigação de reserva de vagas para mulheres vítimas de violência doméstica e familiar, nos termos da Lei estadual nº 7.382, de 14 de junho de 2016, e do Decreto nº 49.233, de 06 de agosto de 2024;

4.3.7 está ciente da obrigação de cumprimento de cota de aprendiz, na forma dos artigos 429 e seguintes da Consolidação das Leis do Trabalho, e da necessidade de comprovar o cumprimento dessa exigência, por meio de certidão, no momento de assinatura do contrato;

4.3.8 não foram aplicadas penalidades de suspensão temporária da participação em licitação, impedimento de contratar ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar cujos efeitos ainda vigorem e sejam aplicáveis no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

4.4 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [art. 16 da Lei nº 14.133/2021](#).

4.5 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021](#).

4.5.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência de declaração na forma do item anterior impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.5.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência de declaração na forma do item 4.5 apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123/2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.6 A falsidade das declarações de que tratam os itens 4.3 a 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133/2021](#) e neste Edital.

4.7 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e das declarações pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8 Após a fase de envio de lances, serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas.

4.9 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.

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.2 Nos termos do disposto no § 5º do art. 56 da Lei nº 14.133/2021, o licitante da melhor proposta apresentada deverá reelaborar e apresentar ao agente de contratação, por meio eletrônico, no prazo de 02 (duas) horas, planilha com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:

5.2.1 indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

5.2.2 composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referência adotados nas licitações;

5.2.3 detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, este último quando for cabível, discriminando todas as parcelas que o compõem.

5.3 O licitante, nos termos do artigo 13, §4º, do Decreto nº 48.929/2024, alternativamente ao previsto no subitem 5.2.3, poderá apresentar declaração de que aceita as composições constantes no Anexo deste Edital, ou, ainda, declarar que adotou o BDI referencial constante no Anexo do Edital.

5.4 Salvo quando aprovado relatório técnico conforme previsto no §5º do art. 56 da Lei nº 14.133/2021, o licitante da melhor proposta deverá adequar os custos unitários ou das etapas propostos aos limites previstos nos § 2º, § 4º ou § 5º do art. 11 do Decreto nº 48.929/2024 sem alteração do valor global da proposta, sob pena de aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.

5.5 A proposta do licitante conterá a descrição do objeto, conforme especificação do Termo de Referência.

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

5.7 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.

5.8 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.

5.9 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.

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

5.11 O licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/2016, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

5.12 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.

5.13 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, podendo ser prorrogado, por igual período, salvo se houver justificativa para prazo diverso aceita pela Administração.

5.14 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos no Anexo deste Edital referente ao orçamento estimado (art. 59, III, da Lei nº 14.133/2021).

5.14.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos mencionados no item acima.

5.14.2. No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos no subitem 2.1, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado, observado o disposto no subitem 7.3.3;

5.14.2.1. Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela Administração Pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem 5.14.2;

5.14.3. As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares do Projeto Básico não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

6.2 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.

6.3 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.

6.4 O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote (quando houver).

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

6.6 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.7 O intervalo mínimo de diferença de valores ou 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 02 (dois) segundos.

6.8 Em caso de erro material, ao licitante será concedida a possibilidade de enviar solicitação de cancelamento do seu lance durante a realização da etapa de lances da sessão pública, que poderá ser aceita ou não pelo agente de contratação.

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

6.10 O envio de lances na concorrência eletrônica se dará pelo modo de disputa “aberto”, devendo os licitantes apresentar lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.10.1 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.

6.10.2 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.

6.10.3 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.

6.10.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, e caso o sistema eletrônico de contratações utilizado possua essa funcionalidade, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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

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

6.14 No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.15 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação 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 agente de contratação aos participantes, quando houver, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.17 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação das microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 42.063/2009](#).

6.17.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na

faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.17.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.17.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.17.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema identificará aquela que primeiro inseriu sua proposta, de modo a possibilitar que esta usufrua da prerrogativa de apresentar oferta inferior à melhor classificada.

6.18 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances) ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.18.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 30 do Decreto nº 48.778/2023](#), nesta ordem:

6.18.1.1 contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, observado o disposto no art. 4º da Lei nº 14.133/2021;

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

6.18.1.3 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 na Lei;

6.18.1.4 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 49.233, de 06 de agosto de 2024;

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

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

6.18.2.1 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;

6.18.2.2 empresas brasileiras;

6.18.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.18.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o agente de contratação negociará condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.1.1 A negociação ocorrerá sempre que a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou do orçamento estimado para a contratação, ou inferior ao desconto definido para a contratação, e poderá ser dispensada, nos demais casos, mediante justificativa da provável inefetividade da negociação.

7.1.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.1.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.1.4 O agente de contratação designará prazo ao licitante mais bem classificado de, no mínimo 01 (uma) hora, compatível com a complexidade do objeto, para que 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.

7.1.5 É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, de ofício ou a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.2 Encerrada a negociação, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos [arts. 32 a 38 do Decreto nº 48.778/2023](#).

7.3 Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.3.1 deixar de cotar qualquer um dos itens ou alterar a(s) quantidade(s) constante(s) da Planilha Orçamentária;

7.3.2 cotar preços diferentes para uma mesma composição;

7.3.3 apresentar proposta em outra forma que não a prevista no certame licitatório;

7.3.4 ultrapassar o preço global estimado para o certame licitatório;

7.3.5 o preço unitário ultrapassar os limites admitidos no orçamento estimado, devendo-se ter como referencial, nesta hipótese, a planilha que contemple o regime de contribuição previdenciária eleito pelo licitante, na forma do previsto no Decreto nº 42.445, de 04 de maio de 2010, com redação alterada pelo Decreto nº 45.633, de 15 de abril de 2016;

7.3.6 contiver vícios insanáveis;

7.3.7 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.3.8 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

7.4 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.

7.4.1 A inexequibilidade de que trata o item anterior só será considerada após diligência do agente de contratação, oportunizando-se que o licitante demonstre a exequibilidade de sua proposta.

7.4.2 Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

7.5 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.

7.6 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.

7.7 Erros materiais 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.

7.7.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

7.8 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.

7.9 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento por todos os participantes.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1 O agente de contratação 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;

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 Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

d) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);

e) Lista de inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União; e

f) módulo Registro de Ocorrências do SIGA.

8.2 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 [art. 12 da Lei nº 8.429/1992](#).

8.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.6 e 4.5 deste Edital.

8.5 Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação que trata o Anexo referente aos requisitos de habilitação deste Edital apenas ao licitante vencedor.

8.6 O agente de contratação concederá prazo, não superior a 5 (cinco) dias úteis, para encaminhamento dos documentos de habilitação, em formato digital, por meio do sistema, sob pena de inabilitação.

8.6.1 A verificação, pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões é obrigatória, e o licitante não poderá ser inabilitado pela ausência de encaminhamento de documento de habilitação sem que essa diligência seja tomada.

8.6.2 A habilitação poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, na forma do art. 42, § 2º, do Decreto nº 48.778/2023.

8.6.3 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.

8.7 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.

8.8 O agente de contratação 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.

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

8.9 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.

N

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

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

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

8.12.1 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.

8.12.2 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.

8.13 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte será exigida nos termos do disposto no art. 4º do Decreto nº 42.063/2009.

8.14 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.

8.14.1 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.

8.14.2 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660/2016, ou de outro que venha a substituí-lo,

ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.15 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.15.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e forem exigidos neste Edital requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.16 As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios. Inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

8.16.1 Caso seja feita a opção pela opção da certidão referida no item 8.6.2, esta seguirá, como prazo de validade, a sistemática própria estabelecida em âmbito federal constante do SICAF.

9. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DOS RECURSOS

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

9.1.1 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do e-mail funcional licitacoes@iterj.rj.gov.br, mediante confirmação de recebimento.

9.1.2 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.

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

9.1.4 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela autoridade competente conforme art. 17, parágrafo único, do Decreto nº 48.778/2023, nos autos do processo de licitação.

9.1.5 Modificado substancialmente o Edital como resultado da resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

9.2 Qualquer licitante poderá, durante o prazo de 15 minutos após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

9.2.1 As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, no prazo de três dias úteis, em campo próprio do sistema eletrônico de contratações ou, em sua indisponibilidade, para o e-mail funcional licitacoes@iterj.rj.gov.br, mediante confirmação de recebimento, contados:

a) a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a partir da ata de julgamento, nas licitações com inversão de fases.

9.2.2 Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

9.2.3 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.2.4 Caberá ao agente de contratação, no prazo de 3 (três) dias úteis, receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade superior quando mantiver sua decisão, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.2.5 Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

9.2.7 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10. DO ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

10.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá proceder na forma dos incisos I a III do art. 71 da Lei nº 14.133/2021, ou adjudicar o objeto e homologar a licitação, quando verificada a regularidade do procedimento.

11. DA CONVOCAÇÃO E DA FORMALIZAÇÃO DOS CONTRATOS

11.1 Uma vez homologado o resultado da licitação, a Administração convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, bem como para demonstrar o atendimento às exigências deste Edital e do Termo de Referência que devam ser apresentadas no momento de assinatura do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Edital.

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 do 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.

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 estabelecidas na lei e neste Edital e à imediata perda da garantia de proposta apresentada, quando existente, em favor do órgão ou entidade licitante.

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

11.6 Como condição para assinatura do termo de contrato, o licitante vencedor deverá providenciar registro ou inscrição no Conselho Profissional competente, apresentando o Visto do Conselho Regional respectivo com jurisdição no Estado do Rio de Janeiro, conforme áreas de atuação prevista no Contrato e seus Anexos, zelando pela manutenção de sua validade.

11.7 No momento da assinatura do Contrato, o adjudicatário apresentará certidão de cumprimento de cota de aprendiz, expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, para fins de atendimento aos arts. 429 e seguintes da Consolidação das Leis do Trabalho.

11.8 Caso o valor da contratação se enquadre no limite previsto na legislação vigente, o licitante vencedor deverá demonstrar que mantém Programa de Integridade, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

11.8.1 Caso o licitante vencedor ainda não tenha programa de integridade instituído, deverá implantar o Programa de Integridade no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir da assinatura do Contrato, na forma da legislação vigente.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

13. DA GARANTIA

13.1 O Contrato conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133/2021 e o disposto no Contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor inicial.

14. PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE REAJUSTAMENTO

14.1 As disposições relativas ao pagamento e às condições e critérios de reajuste observarão,

respectivamente, a CLÁUSULA SEXTA e a CLÁUSULA SÉTIMA do Contrato (Anexo).

15. PRAZO CONTRATUAL

15.1 As disposições relativas à vigência, execução e prorrogação observarão a CLÁUSULA SEGUNDA do Contrato (Anexo).

16. EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS

16.1 O modelo de gestão e a fiscalização, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento se submetem ao disposto no Termo de Referência anexo a este Edital, na forma do Decreto nº 48.817/2023, bem como à CLÁUSULA TERCEIRA do Contrato (Anexo).

16.1.1 O regime de contratação/execução será de contrato por escopo (art. 6º, XVII, da Lei nº 14.133/2021).

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo licitante ou contratado, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

17.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

17.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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

17.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

17.1.5.4 deixar de apresentar amostra; ou

17.1.5.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

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

17.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

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

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

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

17.1.10.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

17.1.10.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

17.1.10.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

17.1.12 praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

17.2 O licitante ou contratado que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

17.2.1 Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração descrita no item 17.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.2.2 Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 17.1.1 a 17.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:

a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 17.1.1, incidente sobre o valor anual do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 17.1.2 a 17.1.7, incidente sobre o valor anual do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 17.1.8 a 17.1.12, incidente sobre o valor anual do Contrato;

17.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do Contrato, a base de cálculo da multa do item 17.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

17.2.2.2 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.

17.2.2.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao 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 17.13.

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

17.2.3 Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 17.1.2 a 17.1.7, 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;

17.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 17.1.8 a 17.1.12, 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.

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

17.3.1 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).

17.3.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 17.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

17.3.3 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 no Contrato.

17.4 No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

17.4.1 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.

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

17.5.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

17.5.2 as peculiaridades do caso concreto;

17.5.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 71 e 72 da Lei nº 5.427, de 1º de abril de 2009;

17.5.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

a) as sanções previstas nos itens 17.2.1, 17.2.2 e 17.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 17.2.4, 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 de Estado; ou

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

17.7 A aplicação de quaisquer das penalidades administrativas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante ou contratado, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e, subsidiariamente, na Lei nº 5.427/2009.

17.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do licitante ou contratado, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Edital e/ou do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e 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.

17.7.2 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 17.2.1 e 17.2.2, contado da data da intimação;

b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 17.2.3 e 17.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

17.7.3 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.

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

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à 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.

17.8.1 Aplica-se o disposto na alínea a do item 17.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

17.9 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.

17.10 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.

17.10.1 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.

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

17.10.2.1 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.

17.11 Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao licitante ou contratado, em decorrência de conduta vedada no Edital e/ou no Contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao sistema eletrônico de contratações do Estado.

17.11.1 O licitante ou contratado deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

17.12 O contratante deverá remeter para o Órgão Central de Logística (SUBLOG) o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

17.12.1 A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Estado, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, 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.

17.13 Caso não seja efetuado o pagamento da multa aplicada ou o valor seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de

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

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

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

18. DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

18.1 É dispensado o licenciamento ambiental para o objeto da obra, na forma da Lei nº 6.938/1981.

18.2 É dispensado o Estudo de Impacto de Vizinhança e/ou a oitiva do IPHAN/INEPAC/IRPH para o objeto da obra, na forma da Lei nº 6.938/1981.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

19.2 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 agente de contratação.

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

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

19.5 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.

19.6 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.

19.7 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.

19.8 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.

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

19.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.compras.rj.gov.br.

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

Anexo I - Termo de Referência

Anexo II - Minuta de Termo de Contrato

Anexo III - Estudo Técnico Preliminar

Anexo IV - Documentação exigida para Habilitação

Anexo V - Orçamento estimado e Planilha de custos unitários (orçamento de referência)

Anexo VI - Cronograma físico-financeiro

Anexo VII - Modelo de apresentação da proposta

Rio de Janeiro, de..... de 2025.

Robson da Silva Claudino

Presidente do ITERJ

Id.Funcional: 5086525-0



Documento assinado eletronicamente por **Robson da Silva Claudino, Presidente**, em 14/08/2025, às 15:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **106916513** e o código CRC **BBCFCC3A**.

ANEXOS AO EDITAL DE LICITAÇÃO CE Nº 004/2025 (106922689)

Referência: Processo nº SEI-330005/000468/2025

SEI nº 106916513

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL E CAMARÃO – SANTA CRUZ

1. PROPÓSITO

O presente Termo de Referência tem por objetivo realizar a contratação de empresa especializada para execução da **Obras de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão em Santa Cruz - RJ**, que será realizado em conformidade com as normativas das legislações vigentes, com fornecimento de mão de obra, material e ferramentas, conforme especificações e condições indicadas neste Termo e seus Anexos.

2. MOTIVAÇÃO

CONSIDERANDO que o ITERJ assiste nas áreas urbanas cerca de 1.300 comunidades, e que tem como uma de suas missões as intervenções que combinam dimensões jurídicas (titulação) e urbanísticas (infraestrutura e habitação);

CONSIDERANDO que o reconhecimento social da moradia não se reduz ao direito da propriedade da terra e que é de primordial importância promover as ações com fulcro no desenvolvimento sustentável das comunidades assistidas no processo de regularização fundiária, assentamentos urbanos e rurais com intervenções urbanísticas e projetos geradores de trabalho e renda;

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 10 da Lei Federal nº 13.465 de 11 de julho de 2017, que estabelece as normas para a regularização fundiária rural e urbana, constituem objetivos da REURB, a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, identificar os núcleos urbanos informais que devem ser regularizados, organizá-los e assegurar a prestação de serviços públicos aos seus ocupantes, de modo a melhorar as condições urbanísticas e ambientais em relação à situação de ocupação, além de promover a integração social;

CONSIDERANDO que a legislação atual preconiza uma regularização não restrita a entrega da titulação mas, também, contempla os eixos estruturais e socioeconômicos das áreas atendidas. Conforme colacionado abaixo arts. 35 e 36 da Lei 13.465/2017:

Art. 35. O projeto de regularização fundiária conterá, no mínimo:

(..)

Parágrafo único. O projeto de regularização fundiária deverá considerar as características da ocupação e da área ocupada para definir parâmetros urbanísticos e ambientais específicos, além de identificar os lotes, as vias de circulação e as áreas destinadas a uso público, quando for o caso.

Art. 36. O projeto urbanístico de regularização fundiária deverá conter, no mínimo, indicação:

(..)

VIII - das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias;

IX - de outros requisitos que sejam definidos pelo Município.

§ 1º Para fins desta Lei, considera-se infraestrutura essencial os seguintes equipamentos:

I - sistema de abastecimento de água potável, coletivo ou individual;

II - sistema de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, coletivo ou individual;

III - rede de energia elétrica domiciliar;

IV - soluções de drenagem, quando necessário; e

V - outros equipamentos a serem definidos pelos Municípios em função das necessidades locais e características regionais.

§ 2º A Reurb pode ser implementada por etapas, abrangendo o núcleo urbano informal de forma total ou parcial.

§ 3º As obras de implantação de infraestrutura essencial, de equipamentos comunitários e de melhoria habitacional, bem como sua manutenção, podem ser realizadas antes, durante ou após a conclusão da Reurb.

CONSIDERANDO que após as vistorias técnicas realizadas pelos servidores deste Instituto, para a retomada do processo de Regularização Fundiária (SEI-330020/000650/2022, E-02/150.287/2005 e E-07/020/78/2017), foi verificado junto as Associações de Moradores, na qual formalizaram por meio de ofícios (SEI-330005/000446/2025 e SEI-330005/000317/2025) a necessidade de implantação de drenagem e pavimentação, devido a carência no saneamento básico (água e esgoto), associado ao grave problema de falta de escoamento das águas pluviais que em períodos chuvosos ocasionam pontos de alagamentos, as tornando intransitáveis.

CONSIDERANDO que há relatos de diversos moradores, bem como matérias jornalísticas que mencionam o alagamento dessa região, afetando as moradias causando perdas materiais chegando ao ponto da desocupação provisória dos imóveis, levando pânico e dor as famílias carentes residentes nas comunidades.

O somatório de todas essas questões leva este Instituto a elaborar o projeto em comento, com o objetivo de buscar alternativas eficazes, para o enfrentamento dos graves problemas causados pelos alagamentos e falta de saneamento, que assolam parte da comunidade Loteamento São Miguel

(Vitor Dumas) e Camarão, situado no Bairro de Santa Cruz, Rio de Janeiro – RJ.

Por fim, a drenagem e pavimentação, além de proporcionar melhorias de mobilidade de veículos e pedestres, auxiliarão na salubridade das comunidades beneficiadas, no que tange o acúmulo de água e lama afastando o risco de doenças e pequenos incidentes, levando melhor qualidade de vida para todos os moradores.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços contratados deverão ser enquadrados na forma “contratados por escopo”, pois a CONTRATADA prestará serviço de engenharia bem definido em período pré determinado.

4. DESCRIÇÃO DO OBJETO

4.1. Definição sucinta do Objeto

Empresa especializada para execução de Obras de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão situados no bairro de Santa Cruz - RJ, assistidas pelo ITERJ.

4.2. Identificação dos itens, quantidades e unidades

O quantitativo dos itens se encontram descritos na Planilha Orçamentária, (ANEXO II), cujo o desenvolvimento teve como base o Catálogo de Preços EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro), com data base em 03/25 conforme os ANEXOS I, II, III, IV, V.

4.3. Locais de Execução

Os serviços serão realizados nas seguintes comunidades assistidas pelo ITERJ, no que tange a Regularização Fundiária:

- **Loteamento São Miguel – Santa Cruz, RJ: Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G**

(https://www.google.com/maps/place/Loteamento+S%C3%A3o+Miguel/@-22.9355238,-43.7025728,842m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x9bfa08b1a6ebe1:0xb06a7f9400cfa437!8m2!3d-22.9344717!4d-43.7019575!16s%2Fg%2F11clzj6fhh?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDUyOC4wIKXMDSoA SAFQAw%3D%3D)

- **Bairro Camarão – Santa Cruz: Ruas**
- Jacinto Paiva, Gilberto Lima, Amilcar Alencastro, Beco Marambaia.

(<https://www.google.com/maps/place/Pra%C3%A7a+Maria+Polo+>

[+Santa+Cruz,+Rio+de+Janeiro+-+RJ,+23550-570/@-22.9375357,-43.69617,298m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x9bfa0ad14d26b3:0x353b61ef330b2e19!8m2!3d-22.937663!4d-43.6954884!16s%2Fg%2F1ptx5ls8t?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDUyOC4wIKXMDS0ASAFQAw%3D%3D\)](https://www.google.com/maps/@-22.9375357,-43.69617298m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x9bfa0ad14d26b3:0x353b61ef330b2e19!8m2!3d-22.937663!4d-43.6954884!16s%2Fg%2F1ptx5ls8t?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDUyOC4wIKXMDS0ASAFQAw%3D%3D)

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Forma de execução

Esta proposta contém critérios e especificações técnicas para a execução de Drenagem e Pavimentação dos logradouros indicados nos Projetos Básicos, nas comunidades assistidas pelo ITERJ, conforme orientações contidas neste Termo de Referência e seus Anexos.

6. DURAÇÃO DO CONTRATO

O período de vigência será de 6 (seis) meses, para a execução total da obra, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

As aquisições de serviços decorrentes deste termo de referência serão feitas de acordo com as necessidades e conveniências deste Instituto.

7. GARANTIA

Conforme o que preconiza Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, o Contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, o CONTRATANTE se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela CONTRATADA, na recomposição das perdas e danos sofridos.

A garantia dos serviços executados nas obras e equipamentos utilizados nas estruturas, sistemas elétricos, hidráulicos, sanitários e de iluminação é de 5 (cinco) anos, no caso de suas execuções.

8. RESPONSABILIDADES DAS PARTES

8.1. Responsabilidades da CONTRATANTE:

- 8.1.1. Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste contrato;
- 8.1.2. Fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir pertinentes à execução do presente contrato;
- 8.1.3. Exercer a fiscalização do contrato;
- 8.1.4. Receber provisória e definitivamente o objeto do contrato nas formas definidas neste Termo de Referência;
- 8.1.5. Fornecer os projetos das praças selecionadas.

8.2. Responsabilidades da CONTRATADA:

- 8.2.1. Conduzir a execução do contrato de acordo com a legislação vigente;
- 8.2.2. Atender todas as especificações constantes do edital e seus anexos;
- 8.2.3. Executar o contrato com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
- 8.2.4. Manter, durante toda a duração deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação;
- 8.2.5. Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos;
- 8.2.6. Se responsabilizar integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste contrato, respondendo por si e por seus sucessores;
- 8.2.7. Prestar, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados na execução do objeto, sempre que a ela imputáveis;
- 8.2.8. Iniciar e concluir a obra nos prazos estipulados;
- 8.2.9. Manter preposto no local da obra, para prover o que disser respeito à regular execução dos serviços;
- 8.2.10. Atender as determinações e exigências formuladas pelo CONTRATANTE;
- 8.2.11. Se responsabilizar, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão-de-

- obra necessária à completa realização das obras, até a sua entrega perfeitamente concluída;
- 8.2.12. Obedecer às normas trabalhistas vigentes, contidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no que concerne à despesa da contratação com vínculo empregatício do pessoal a ser empregado na execução das obras, englobando todas e quaisquer despesas decorrentes da execução dos contratos de trabalho em razão de horário, condição ou demais peculiaridades;
- 8.2.13. Se responsabilizar integralmente pelas instalações e despesas delas provenientes, e equipamentos acessórios necessários à fiel execução das obras contratadas;
- 8.2.14. Se responsabilizar integralmente pela qualidade das obras e pelos materiais empregados, que devem guardar conformidade com as especificações dos Projetos Básico e Executivo, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a serem atestadas pelo CONTRATANTE.
- 8.2.15. Se responsabilizar durante todo o prazo de execução dos serviços pelo cumprimento das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e demais legislações aplicáveis, com vistas a prevenir acidentes de qualquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e empregados, seus ou de terceiros, na execução de obras ou serviços ou em decorrência deles.
- 8.2.16. Manter constante e permanentemente vigilância sobre os serviços e as obras executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Aceitação Definitiva das Obras.
- 8.2.17. Na forma do disposto no Decreto Estadual n.º 40.647 de 08.03.07, se obriga a não utilizar qualquer tipo de asbesto/amianto no objeto deste contrato ou de qualquer outro produto que contenha essa fibra.
- 8.2.18. Proceder à matrícula da obra junto ao INSS, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da assinatura do contrato, sendo o cumprimento desta obrigação condição para a liberação dos pagamentos.
- 8.2.19. Obriga-se a fornecer e instalar, no local de obras, placas indicativas, conforme padrão a ser fornecido pela fiscalização.
- 8.2.20. Obriga-se a apresentar no final da obra a Planta Cadastral (AS BUILT) constando todos os elementos físicos executados, cotados planialtimetricamente quando necessário, durante a

execução dos serviços, e ainda, a CND do INSS relativo à obra, quando necessário.

8.2.21. Obriga-se a apresentar, a cada mês, prova de que:

- a) Está pagando os salários até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
- b) Está pagando os salários até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
- c) Encontra-se em dia com os recolhimentos dos tributos, contribuições e encargos.

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

8.2.23. Registrar o Contrato e a Anotação de Responsabilidade Técnica no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/RJ, na forma da legislação pertinente, onde se observe a marcação do campo “declaro o cumprimento das normas da ABNT referentes à acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do art. 11 do Decreto n.º 5.296/04”, constante do formulário disponibilizado pelo CREA-RJ.

8.2.24. Observar as normas relativas à gestão de resíduos da construção civil;

8.2.25. Manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

8.3. Materiais a serem disponibilizados

A CONTRATADA tem obrigação de fornecer, em qualidade e quantidades adequadas, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratuais, que devam guardar conformidade com as especificações dos Projetos Básico e Executivos, com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas pertinentes.

8.4. Uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI)

A CONTRATADA será a responsável pelos uniforme e EPIS de seus funcionários, obrigatoriamente constando a logo do Estado e do Instituto.

9. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

9.1. Qualificação Técnica

A empresa deverá apresentar no ato da concorrência prova que possui:

9.1.1. A licitante deverá comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a seção de recebimento das propostas deste Edital, profissional(is) de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto do presente Termo de Referência, cujas parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:

- Ensecadeira de estaca-prancha de aço em cavas ou valas com profundidade até 4,0m;
- Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente;
- Reaterro de vala com pó-de-pedra;
- Pátio de Concreto;
- Execução de rede de drenagem com tubo de concreto;
- Execução de obras de drenagem e pavimentação em área mínima de 50,00 % da quantidade prevista do objeto total do presente Termo de Referência;

9.1.1.1. A comprovação de que o(s) detentor(es) do(s) referido(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica é (são) vinculado(s) à licitante, deverá ser feita através de cópia de sua(s) ficha(s) de registro de empregado, da(s) Certidão(ões) de Registro do CREA ou CAU, do(s) contrato(s) particular(es) de prestação de serviços, do(s) contrato(s) de trabalho por prazo determinado ou por meio de outros instrumentos devidamente averbados no CREA ou CAU que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o(s) profissional(ais) qualificado(s), cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado, inclusive Engenheiro de Segurança do Trabalho.

9.1.2. A licitante deverá comprovar registro de pessoa jurídica junto ao CREA, apresentar atestado(s) de responsabilidade técnica, que comprove(m) que a empresa licitante tenha

executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto do presente Termo de Referência devidamente averbados no CREA ou CAU (Lei 14.133/21 - art. 67, § II), cujas parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:

- Execução de obras de drenagem e pavimentação em área mínima de 50,00 % da quantidade prevista do objeto do presente Termo de Referência.

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

10. AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO

A CONTRATADA deverá obter junto aos órgãos competentes, as autorizações e licenças necessárias à execução do objeto, arcando com todas as despesas e responsabilidade pela obtenção das autorizações quanto às permissões, aprovações e/ou licenças necessárias à execução do objeto.

Os profissionais da CONTRATADA, responsáveis pela fiscalização da obra e pelos projetos complementares deverão ser habilitados e estar em dia em seus conselhos de classe. Deverão ainda fornecer as respectivas anotações de responsabilidade técnica (ART e/ou RRT), eventualmente divididas em principal e vinculadas, de acordo com a caracterização dos responsáveis, respondendo legalmente pelos serviços prestados.

11. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. Critérios de medição

A medição dos serviços, para efeito de pagamento, será feita de acordo com o valor proporcional de execução da obra, descrito no Cronograma Físico-Financeiro em anexo (Anexo IV).

11.2. Pagamento

O preço contratado é considerado completo e abrange todas as despesas com custo, transporte, seguro e frete, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e para-fiscais), obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, frete, encargos comerciais ou de qualquer natureza,

acessórios e/ou necessários à execução do objeto contratado, ainda que não especificados neste Termo e seus Anexos.

O pagamento estará condicionado à emissão de relatórios de execução de atividades. Esses relatórios devem ser elaborados segundo a discriminação das atividades constantes no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo IV). O Cronograma Físico-Financeiro deverá ter seus prazos e datas rigorosamente respeitados pela CONTRATADA.

Os relatórios devem ser enviados em até 5 (cinco) dias úteis, após a vistoria dos técnicos da fiscalização da CONTRATANTE.

12. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O valor total estimado da contratação é de **RS\$ 8.969.920,68 (oito milhões e novecentos e sessenta e nove mil e novecentos e vinte reais e sessenta e oito centavos)** incluindo o **BDI sem desoneração** visando a economicidade. Abaixo seguem os valores por trecho conforme Planilhas Orçamentárias (Anexo II):

TRECHO CAMARÃO: RS\$ 2.088.915,76 (dois milhões e oitenta e oito mil e novecentos e quinze reais e setenta e seis centavos)

TRECHO LOT. SÃO MIGUEL: RS\$ 6.881.004,92 (seis milhões e oitocentos e oitenta e um mil e quatro reais e noventa e dois centavos)

13. COMPOSIÇÃO DO DBI

Conforme errata da página 1 do Catálogo de Referência (a partir do boletim de setembro/2016, inclusive) deve-se considerar para determinação do BDI, os seguintes itens: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS SOBRE O FATURAMENTO (ISS, PIS E COFINS), SEGURO E GARANTIA, DESPESAS FINANCEIRAS, RISCO E LUCRO (Anexo V).

14. AVALIAÇÃO DO SERVIÇO PRESTADO

O ITERJ terá o direito de exercer ampla fiscalização sobre a prestação dos serviços objeto do presente TERMO DE REFERÊNCIA, por intermédio de prepostos seus, devidamente credenciados, aos quais deverá a CONTRATADA facilitar o pleno exercício de suas funções, não importando isso em supressão ou mesmo atenuação das responsabilidades desta, por quaisquer erros, falhas ou omissões ocorridas.

O ITERJ credenciará perante a CONTRATADA um representante investido de plenos poderes para, diretamente ou através de auxiliares, exercer a fiscalização geral e total dos serviços ora contratados, tendo como atribuições precípua as seguintes:

- a) Exigir da CONTRATADA a estrita obediência às estipulações deste Termo de Referência, à documentação a ele anexa e à melhor técnica consagrada pelo uso para a execução dos serviços objeto deste Instrumento;
- b) Controlar as condições de trabalho, ajustando com a CONTRATADA as alterações na sequência da execução que forem consideradas convenientes ou necessárias, e controlar tais condições de modo a exigir desta, na ocorrência de atraso nos serviços, a adoção de regime de trabalho diferente;
- c) Dar permanente assistência aos serviços, na interpretação e na solução de problemas surgidos;
- d) Encaminhar à CONTRATADA as comunicações que se façam necessárias, com relação aos trabalhos de fiscalização e controle dos serviços;
- e) Atestar a execução dos serviços referentes às faturas a serem apresentadas;
- f) Sustar os serviços, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que, a seu critério, considerar esta medida necessária à boa execução dos mesmos, ou à salvaguarda dos interesses do ITERJ.

Quaisquer ônus provenientes dessa rejeição serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. À Fiscalização caberá, ainda, determinar os prazos para cumprimento das exigências feitas.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação parcial ou total do objeto.

16. DECLARAÇÃO DE RELAÇÃO EMPREGATÍCIA

É importante que a contratada declare, por escrito, como anexo ao futuro contrato, o seguinte: Que em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, durante a vigência do contrato não serão empregados, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de dezoito anos, bem como não serão empregados, em qualquer trabalho, menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

17. ANEXOS

Anexo I - Planilha Orçamentária;

Anexo II - Memória de Calculo;

Anexo III - Cronograma Físico Financeiro;

Anexo IV - Composição do BDI;

Anexo V - Projetos Executivos; e

Anexo VI – Memorial Descritivo.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)		
					BDI: 25,00%		BDI: 20,00%		
					SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário com Desonerção	Total com Desonerção	Pç. Unitário sem Desonerção	Total sem Desonerção	
1 LEVANTAMENTO E PROJETOS					R\$	4.386,27		R\$	4.840,62
1.1	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANILHA TIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	M2	600,00	R\$ 1,82	R\$ 1.092,00	R\$ 1,97	R\$ 1.182,00	
1.2	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	0,06	R\$ 10.753,42	R\$ 645,20	R\$ 11.949,73	R\$ 716,98	
1.3	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2 APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	600,00	R\$ 1,29	R\$ 774,00	R\$ 1,43	R\$ 858,00	
1.4	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRÁFICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	UN	1,00	R\$ 1.875,07	R\$ 1.875,07	R\$ 2.083,64	R\$ 2.083,64	
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	94.802,35		R\$	97.921,87
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRACÃO					R\$	64.397,93		R\$	66.722,67
2.1.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	6,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	
2.1.2	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER TIPO SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 7 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	UNXMS	6,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	
2.1.3	02.002.0011-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	88,00	R\$ 65,81	R\$ 5.791,28	R\$ 67,99	R\$ 5.983,12	
2.1.4	02.004.0002-B	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	R\$ 527,52	R\$ 21.100,80	R\$ 570,32	R\$ 22.812,80	
2.1.5	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	12,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	
2.1.6	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	15,00	R\$ 332,39	R\$ 4.985,85	R\$ 360,45	R\$ 5.406,75	
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS					R\$	7.047,36		R\$	7.289,99
2.2.1	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.356,68	R\$ 2.356,68	R\$ 2.475,58	R\$ 2.475,58	
2.2.2	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	1,00	R\$ 4.690,68	R\$ 4.690,68	R\$ 4.814,41	R\$ 4.814,41	
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	17.416,29		R\$	17.889,33
2.3.1	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	36,00	R\$ 101,13	R\$ 3.640,68	R\$ 108,11	R\$ 3.891,96	
2.3.2	02.030.0025-A	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO, NA COR BRANCA, COM PANEIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSORIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMS	36,00	R\$ 137,60	R\$ 4.953,60	R\$ 137,60	R\$ 4.953,60	
2.3.3	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,00	R\$ 526,89	R\$ 4.742,01	R\$ 551,53	R\$ 4.963,77	
2.3.4	05.051.0010-A	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESSURA MINIMA DE 3MM, GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA, ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO, GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ, FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EM LATAO, INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	CM2	2.400,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA					R\$	5.940,77		R\$	6.019,88
2.4.1	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R\$ 38,02	R\$ 1.901,00	R\$ 38,83	R\$ 1.941,50	
2.4.2	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 97,84	R\$ 195,68	R\$ 102,69	R\$ 205,38	
2.4.3	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO SEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	1.445,15	R\$ 2,66	R\$ 3.844,09	R\$ 2,68	R\$ 3.873,00	
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	796.661,09		R\$	855.457,49
3.1 ADMINISTRAÇÃO					R\$	795.798,59		R\$	854.564,99

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)	
					BDI:	25,00%	BDI:	20,00%
					SEM BDI		SEM BDI	
					Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração
3.1.1	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 6.112,48	R\$ 73.349,76	R\$ 6.791,84	R\$ 81.502,08
3.1.2	05.105.0132-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 47.196,16	R\$ 283.176,96	R\$ 52.448,00	R\$ 314.688,00
3.1.3	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 7.362,08	R\$ 44.172,48	R\$ 8.180,48	R\$ 49.082,88
3.1.4	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 3.368,64	R\$ 40.423,68	R\$ 3.743,52	R\$ 44.922,24
3.1.5	05.105.0139-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 4.051,52	R\$ 24.309,12	R\$ 4.502,08	R\$ 27.012,48
3.1.6	05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80
3.1.7	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80
3.1.8	19.004.0037-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	633,60	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70
3.1.9	19.004.0037-D	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	422,40	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99
3.1.10	05.100.0900-A	UNIDADE DE REFERENCIA,PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DEOBRAS,TAIS COMO:CONSUMO DE AGUA,TELEFONE,ENERGIA ELETRICA,ETC,E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JA CONSIDERADAS.	UR	812,15	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22
3.1.11	05.100.0020-A	CAFÉ DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00
3.1.12	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00
3.1.13	05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMS	180,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00
3.1.14	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	3.960,00	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80
3.2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 862,50		R\$ 892,50	
3.2.1	05.035.0010-A	CERCA DIVISORIA COM MOIROS DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3",COM 2,00M DE ALTURA LIVRE,0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 3,00M,COM4 FIOS DE ARAME FARPADO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	25,00	R\$ 34,50	R\$ 862,50	R\$ 35,70	R\$ 892,50
4.0	DRENAGEM URBANA				R\$ 106.407,99		R\$ 109.961,21	
4.1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	208,06	R\$ 33,68	R\$ 7.007,46	R\$ 34,55	R\$ 7.188,47
4.2	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)AREIA, ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	23,11	R\$ 63,63	R\$ 1.470,48	R\$ 70,70	R\$ 1.633,87
4.3	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	0,68	R\$ 43,14	R\$ 29,15	R\$ 44,28	R\$ 29,92
4.4	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	105,77	R\$ 46,78	R\$ 4.947,92	R\$ 51,98	R\$ 5.497,92
4.5	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	91,38	R\$ 210,52	R\$ 19.237,31	R\$ 215,72	R\$ 19.712,49
4.6	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRACARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	214,32	R\$ 14,12	R\$ 3.026,19	R\$ 14,48	R\$ 3.103,35
4.7	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	3.557,71	R\$ 1,84	R\$ 6.546,18	R\$ 1,86	R\$ 6.617,34
4.8	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de residuo solido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	214,32	R\$ 14,00	R\$ 3.000,48	R\$ 14,00	R\$ 3.000,48
4.9	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	124,00	R\$ 237,81	R\$ 29.488,44	R\$ 244,41	R\$ 30.306,84
4.12	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPA PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAC,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 2.295,28	R\$ 583,77	R\$ 2.335,08
4.13	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICIO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M3	15,69	R\$ 190,93	R\$ 2.995,69	R\$ 195,09	R\$ 3.060,96
4.14	05.080.0020-A	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICIO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	275,02	R\$ 95,86	R\$ 26.363,41	R\$ 99,90	R\$ 27.474,49

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

						DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)	
						BDI: 25,00%		BDI: 20,00%	
						SEM BDI		SEM BDI	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	
5.0 PAVIMENTAÇÃO						R\$ 655.618,78		R\$ 672.581,95	
5.1 MEIO FIO / CALÇADA						R\$ 167.571,66		R\$ 177.506,22	
5.1.1	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	948,86	R\$ 76,15	R\$ 72.255,68	R\$ 82,03	R\$ 77.834,98	
5.1.2	01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	948,86	R\$ 9,35	R\$ 8.871,84	R\$ 10,39	R\$ 9.858,65	
5.1.3	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 15X15CM.FORNECIMENTO	KG	1.404,31	R\$ 8,62	R\$ 12.105,15	R\$ 8,62	R\$ 12.105,15	
5.1.4	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SIEM PECAS DE CONCRETO	KG	1.404,31	R\$ 2,22	R\$ 3.117,56	R\$ 2,47	R\$ 3.468,64	
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	948,86	R\$ 75,06	R\$ 71.221,43	R\$ 78,24	R\$ 74.238,80	
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA						R\$ 488.047,12		R\$ 495.075,73	
5.2.1	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARAEXECUCAO" DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	2.664,76	R\$ 1,80	R\$ 4.796,56	R\$ 1,85	R\$ 4.929,80	
5.2.2	05.002.0005-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	2.664,76	R\$ 27,69	R\$ 73.787,20	R\$ 29,33	R\$ 78.157,41	
5.2.3	03.025.0005-A	ESCAVAÇÃO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	932,67	R\$ 14,48	R\$ 13.505,00	R\$ 14,66	R\$ 13.672,88	
5.2.4	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	1.585,53	R\$ 14,12	R\$ 22.387,68	R\$ 14,48	R\$ 22.958,47	
5.2.5	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T	13.952,66	R\$ 1,84	R\$ 25.672,89	R\$ 1,86	R\$ 25.951,94	
5.2.6	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de residuo solido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	1.585,53	R\$ 14,00	R\$ 22.197,42	R\$ 14,00	R\$ 22.197,42	
5.2.7	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	399,70	R\$ 181,41	R\$ 72.509,57	R\$ 181,96	R\$ 72.729,41	
5.2.8	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTAÇÃO	M3	399,70	R\$ 173,34	R\$ 69.283,99	R\$ 173,74	R\$ 69.443,87	
5.2.9	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ	M2	2.664,76	R\$ 10,20	R\$ 27.180,55	R\$ 10,22	R\$ 27.233,84	
5.2.10	08.015.0060-A	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE, COMPREENDEDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	T	319,77	R\$ 490,12	R\$ 156.726,26	R\$ 493,48	R\$ 157.800,69	
						TOTAL SEM BDI	R\$ 1.657.876,48	TOTAL SEM BDI	R\$ 1.740.763,14
						VALOR DO BDI 25%	R\$ 414.469,12	VALOR DO BDI 20%	R\$ 348.152,63
						TOTAL GERAL COM DESONERAÇÃO + BDI 25%	R\$ 2.072.345,60	TOTAL GERAL SEM DESONERAÇÃO + BDI 20%	R\$ 2.088.915,76

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
1.0 LEVANTAMENTO E PROJETOS				
1.1	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	600,00	M2
		Extensão (m) Largura (m) Área (m²) 100,00 x 6,00 = 600,00	= 600,00	M2
1.2	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	0,06	HA
		Extensão (km) 0,060	= 0,06	HA
1.3	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M², APRESENTADO EM AUTOCAD	600,00	M2
		Área (m²) 600,00	= 600,00	M2
1.4	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NÚMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	1,00	UN
		Quantidade (un.) 1,00	= 1,00	UN
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRACÃO				
2.1.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	6,00	UNXMES
		Quantidade (un) Meses 1,00 x 6,00	= 6,00	UNXMES
2.1.2	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER, TIPO SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 7 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	6,00	UNXMES
		Quantidade (un) Meses 1,00 x 6,00	= 6,00	UNXMES
2.1.3	02.002.0011-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	88,00	M2
		Quantidade (un) Perímetro (m) Altura (m) 1,00 x 40,00 x 2,20	= 88,00	M2
2.1.4	02.004.0002-B	BARRACÃO OBRA C/ PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. N.º 2005/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/ CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	40,00	M2
		Quantidade (un) Largura (m) Comprimento (m) 1,00 x 4,00 x 10,00	= 40,00	M2
2.1.5	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 MOVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	12,00	UNXMES
		Quantidade (un) Meses 2,00 x 6,00	= 12,00	UNXMES
2.1.6	02.010.0001-A	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	15,00	M2
		Largura (m) Comprimento (m) 3,00 x 5,00	= 15,00	M2
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				
2.2.1	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	1,00	UN
		Quantidade (un) 1,00	= 1,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																																						
2.2.2	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	1,00	UN																																																						
		Quantidade (un) 1,00	= 1,00	UN																																																						
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES																																																										
2.3.1	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	36,00	UN																																																						
		Extensão (m) Quantidade (un/50m) Reutilização Meses 100,00 2,00 x 3,00 x 6,00	= 36,00	UN																																																						
2.3.2	02.030.0025-A	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO,NA COR BRANCA,COM PAINES DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES(1,15X0,61)M,PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS,DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO,COM MAIS ACESSORIOS,INCLUINDO 1 PISCA ALERTA,PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA	36,00	UNXMES																																																						
		Extensão(m) Quantidade (un/50m) Reutilização Meses 100,00 2,00 x 3,00 x 6,00	= 36,00	UNXMES																																																						
2.3.3	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	9,00	M2																																																						
		Largura (m) Comprimento (m) Quantidade(un) 3,00 x 1,50 x 2,00	= 9,00	M2																																																						
2.3.4	05.051.0010-A	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESSURA MINIMA DE 3MM,GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA,ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO,GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ.FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EMLATAO,INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM.FORNECIMENTO	2.400,00	CM2																																																						
		Largura(cm) Comprimento(cm) 40,00 x 60,00	= 2.400,00	CM2																																																						
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA																																																										
2.4.1	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	50,00	UNXKM																																																						
		Quantidade(un) DMT(km) 2,00 x 25,00	= 50,00	UNXKM																																																						
2.4.2	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	2,00	UN																																																						
		Quantidade(un) 2,00	= 2,00	UN																																																						
2.4.3	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	1.445,15	T X KM																																																						
		<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Peso (t)</th> <th></th> <th>Quantidade (un)</th> <th></th> <th>Peso Total (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Retro Escavadeira</td> <td>5,60 t</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>11,21 t</td> </tr> <tr> <td>Vibro-acabadora de asfalto</td> <td>10,50 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>10,50 t</td> </tr> <tr> <td>Rolo Compactador Liso Tandem</td> <td>9,40 t</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>18,80 t</td> </tr> <tr> <td>Rolo Compactador Pneu</td> <td>5,50 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>5,50 t</td> </tr> <tr> <td>Moto niveladora</td> <td>11,80 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>11,80 t</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>57,81 t</u></td> </tr> </tbody> </table> <table border="0"> <thead> <tr> <th>PESO</th> <th>DMT</th> <th></th> <th>PESO TOTAL (t)</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>57,81 t</td> <td>x</td> <td>25,00 km</td> <td>=</td> <td>1.445,15 t x km</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Peso (t)		Quantidade (un)		Peso Total (t)	Retro Escavadeira	5,60 t	x	2,00	=	11,21 t	Vibro-acabadora de asfalto	10,50 t	x	1,00	=	10,50 t	Rolo Compactador Liso Tandem	9,40 t	x	2,00	=	18,80 t	Rolo Compactador Pneu	5,50 t	x	1,00	=	5,50 t	Moto niveladora	11,80 t	x	1,00	=	11,80 t						<u>57,81 t</u>	PESO	DMT		PESO TOTAL (t)			57,81 t	x	25,00 km	=	1.445,15 t x km		= 1.445,15	T X KM
	Peso (t)		Quantidade (un)		Peso Total (t)																																																					
Retro Escavadeira	5,60 t	x	2,00	=	11,21 t																																																					
Vibro-acabadora de asfalto	10,50 t	x	1,00	=	10,50 t																																																					
Rolo Compactador Liso Tandem	9,40 t	x	2,00	=	18,80 t																																																					
Rolo Compactador Pneu	5,50 t	x	1,00	=	5,50 t																																																					
Moto niveladora	11,80 t	x	1,00	=	11,80 t																																																					
					<u>57,81 t</u>																																																					
PESO	DMT		PESO TOTAL (t)																																																							
57,81 t	x	25,00 km	=	1.445,15 t x km																																																						
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES																																																										
3.1 ADMINISTRAÇÃO																																																										
3.1.1	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES																																																						
		Quantidade(un) Nº de meses 2,00 x 6,00	= 12,00	MES																																																						
3.1.2	05.105.0132-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																																						
		Quantidade(un) Nº de meses 1,00 x 6,00	= 6,00	MES																																																						
3.1.3	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																																						
		Quantidade(un) Nº de meses 1,00 x 6,00	= 6,00	MES																																																						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																								
3.1.4	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES																																								
		Quantidade(un) x Nº de meses 2,00 x 6,00 =	12,00	MES																																								
3.1.5	05.105.0139-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																								
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																								
3.1.6	05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																								
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																								
3.1.7	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																								
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																								
3.1.8	19.004.0037-C	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	633,60	H																																								
		Quant. h/dia x Dias úteis x Nº de meses x CP 8 x 22,00 x 6,00 x 60% =	633,60	H																																								
3.1.9	19.004.0037-D	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	422,40	H																																								
		Quant. h/dia x Dias úteis x Nº de meses x CI 8 x 22,00 x 6,00 x 40% =	422,40	H																																								
3.1.10	05.100.0900-A	UNIDADE DE REFERENCIA, PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO: CONSUMO DE AGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, ETC, E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JÁ CONSIDERADAS.	812,15	UR																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>VALOR DO ITEM</th> <th>%</th> <th>VALOR REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3.1.1</td><td>73.349,76</td><td>x 5%</td><td>R\$ 3.667,49</td></tr> <tr><td>3.1.2</td><td>283.176,96</td><td>x 5%</td><td>R\$ 14.158,85</td></tr> <tr><td>3.1.3</td><td>44.172,48</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.208,62</td></tr> <tr><td>3.1.4</td><td>40.423,68</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.021,18</td></tr> <tr><td>3.1.5</td><td>24.309,12</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.215,46</td></tr> <tr><td>3.1.6</td><td>31.405,44</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.570,27</td></tr> <tr><td>3.1.7</td><td>31.405,44</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.570,27</td></tr> <tr><td>3.1.8</td><td>41.272,70</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.063,64</td></tr> <tr><td>3.1.9</td><td>7.108,99</td><td>x 5%</td><td>R\$ 355,45</td></tr> </tbody> </table> <p>Valor Total: R\$ 28.831,23 / Valor Unid. Ref: 35,50 =</p>	ITEM	VALOR DO ITEM	%	VALOR REF.	3.1.1	73.349,76	x 5%	R\$ 3.667,49	3.1.2	283.176,96	x 5%	R\$ 14.158,85	3.1.3	44.172,48	x 5%	R\$ 2.208,62	3.1.4	40.423,68	x 5%	R\$ 2.021,18	3.1.5	24.309,12	x 5%	R\$ 1.215,46	3.1.6	31.405,44	x 5%	R\$ 1.570,27	3.1.7	31.405,44	x 5%	R\$ 1.570,27	3.1.8	41.272,70	x 5%	R\$ 2.063,64	3.1.9	7.108,99	x 5%	R\$ 355,45	812,15	UR
ITEM	VALOR DO ITEM	%	VALOR REF.																																									
3.1.1	73.349,76	x 5%	R\$ 3.667,49																																									
3.1.2	283.176,96	x 5%	R\$ 14.158,85																																									
3.1.3	44.172,48	x 5%	R\$ 2.208,62																																									
3.1.4	40.423,68	x 5%	R\$ 2.021,18																																									
3.1.5	24.309,12	x 5%	R\$ 1.215,46																																									
3.1.6	31.405,44	x 5%	R\$ 1.570,27																																									
3.1.7	31.405,44	x 5%	R\$ 1.570,27																																									
3.1.8	41.272,70	x 5%	R\$ 2.063,64																																									
3.1.9	7.108,99	x 5%	R\$ 355,45																																									
3.1.11	05.100.0020-A	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	3.960,00	UN																																								
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																								
3.1.12	05.100.0022-A	REFEIÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	3.960,00	UN																																								
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																								
3.1.13	05.100.0024-A	CESTA BÁSICA, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	180,00	UNXMES																																								
		Quant. /dia x Meses 30 x 6,00 =	180,00	UNXMES																																								
3.1.14	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	3.960,00	UN																																								
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
3.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
3.2.1	05.035.0010-A	CERCA DIVISORIA COM MOIROS DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3", COM 2,00M DE ALTURA LIVRE, 0,50M ENTERRADOS, ESPACADOS DE 3,00M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Total	25,00 M
		Previsão de relocação de cerca	Comprimento(m) 100,00 x Percentual(%) 25%	Total = 25,00 M
			Total = 25,00	M
4.0 DRENAGEM				
4.1	03.016.0020-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	208,06	M3
1- Rede de Drenagem				
			Volume (m³) 182,25 m³	Conforme Anexo I = 182,25 M3
2 - Poço de Visita				
		Comprimento (m) 1,40 x Largura (m) 1,40 x Profundidade média (m) 1,50 x Quantidade 4,00		= 11,76 M3
3- Ramal de Ralo				
			Volume (m³) 28,78 m³	Conforme Anexo I = 28,78 M3
4 - Caixa Ralo				
			Volume (m³) 8,40 m³	Conforme Anexo I = 8,40 M3
Logo		Volume Total (m³) 231,18 m³ x	90%	= 208,06 m³
			Σ TOTAL :	208,06
Observação: i. Conforme Anexo I ii. Foi considerado 10% escavação Manual conforme item: 4.2				
4.2	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	23,11	M3
1- Rede de Drenagem 182,25				
2 - Poço de Visita 11,76				
3- Ramal de Ralo 28,78				
4- Caixa Ralo 8,40				
			Volume Total (m³) 231,18 m³ x	10%
			=	23,11 M3
Observação: i. Conforme Anexo I ii. Foi considerado 90% escavação Manual conforme item: 4.1				
4.3	03.016.0025-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	0,68	M3
1- Rede de Drenagem				
			Volume (m³) 0,68 m³	Conforme Anexo I = 0,68 M3
Observação: i. Conforme Anexo I				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
4.4	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVO ESTE	105,77	M3
<p>1- Rede de Drenagem</p> <p>1.1 - Volume Total Escavado Rede 182,92 m³ 1.2 - Volume escavado Ramal de Ralo 28,78 m³ (-) 1.2 - Volume do Tubo 0,12 m³ (-) (-) 1.3 - Volume do Ramal de Ralo 0,03 m³ (-) 211,55 m³</p> <p>Logo: Volume (m³) 211,55 m³ x 50% = 105,77 M3</p>				
4.5	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	91,38	M3
<p>1- Rede de Drenagem</p> <p>1.1 - Volume Total Escavado 182,92 m³ (-) 1.2 - Volume do Tubo 0,12 m³ (-) (-) 1.3 - Volume do Ramal de Ralo 0,03 m³ (-) 182,77 m³</p> <p>Logo: Volume (m³) 182,77 m³ x 50% = 91,38 M3</p>				
4.6	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,50M ³ DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	214,32	T
<p>Volume de Escavação Mecânica até 1,50m - Conforme item 4.1 208,06 m³ Volume de Escavação Manual, até 1,50 m - conforme item 4.2 23,11 m³ Volume de Escavação Mecânica, entre 1,50m e 3,00m - Conforme item 4.3 0,68 m³ (-) Reaterro de vala com material da própria cava - Conforme item 4.2 105,77 m³ (-) 126,08 m³</p> <p>Logo: Volume (m³) Densidade (t/m³) 126,08 m³ x 1,70 t/m³ = 214,32 T</p>				
4.7	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	3.557,71	T X KM
<p>Peso (T) D.M.T. (km) 214,32 T x 16,60 km = 3.557,71 T X KM</p>				
4.8	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de resíduo sólido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	214,32	T
<p>PESO 214,32 T</p>				
4.9	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA À TEIA ALTA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	124,00	M
<p>Extensão (m) 1. Rede de Drenagem 100,00 m 2. Ramal de Ralo 24,00 m 124,00 m</p> <p>Observação: i. Conforme Anexo I</p>				
4.10	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	8,00	UN
<p>Quantidade (un.) 8,00 un.</p> <p>Observação: i. Conforme Anexo I</p>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
4.11	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	4,00	UN
		Quantidade (un.) 4,00 un.	=	4,00 UN.
Observação: i. Conforme Anexo I				
4.12	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPA PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	4,00	UN
		Quantidade (un.) 4,00 un.	=	4,00 UN.
Observação: i. Conforme Anexo I				
4.13	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	15,69	M3
		Volume (m³) 1. Rede de drenagem 13,08 m³ 2. Ramal de Ralo 2,61 m³ 15,69 m³	=	15,69 M3
Observação: i. Conforme Anexo I				
4.14	05.080.0020-A	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	275,02	M2
		Área (m²) 275,02 m²	=	275,02 M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																																			
5.1 MEIO FIO / CALÇADA																																																							
5.1.1	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO	948,86	M																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">474,43 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">948,86</td> <td style="text-align: right;">M</td> </tr> </table>	Extensão (m)		x	Lados		=			474,43 m			2,00			948,86	M																																					
Extensão (m)		x	Lados		=																																																		
474,43 m			2,00			948,86	M																																																
		Observação: i. Conforme Anexo I																																																					
5.1.2	01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	948,86	M2																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">948,86 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">948,86</td> <td style="text-align: right;">M2</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		=			948,86 m			1,00			948,86	M2																																					
Extensão(m)		x	Largura(m)		=																																																		
948,86 m			1,00			948,86	M2																																																
5.1.3	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELAS DE 15X15CM. FORNECIMENTO	1.404,31	KG																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Peso da tela</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">474,43 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,48 kg/m²</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1.404,31</td> <td style="text-align: right;">KG</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		x	Peso da tela		=			474,43 m			1,00 m			2,00			1,48 kg/m²			1.404,31	KG																									
Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		x	Peso da tela		=																																												
474,43 m			1,00 m			2,00			1,48 kg/m²			1.404,31	KG																																										
		Observação: i. Foi considerado Tela Q-92																																																					
5.1.4	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	1.404,31	KG																																																			
		Do item 5.1.5 1.404,31 kg																																																					
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	948,86	M2																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">474,43 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">948,86</td> <td style="text-align: right;">M2</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		=			474,43 m			1,00			2,00			948,86	M2																															
Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		=																																															
474,43 m			1,00			2,00			948,86	M2																																													
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA																																																							
5.2.1	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	2.664,76	M2																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rua Jacinto Paiva</td> <td style="text-align: right;">181,82</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">909,10 m²</td> </tr> <tr> <td>Rua Gilberto Lima</td> <td style="text-align: right;">176,11</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">1.056,66 m²</td> </tr> <tr> <td>Rua Beco Marambaia</td> <td style="text-align: right;">116,50</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">699,00 m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2.664,76 m²</td> </tr> </table>		Extensão (m)		x	Largura (m)		=			Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	909,10 m²	Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	1.056,66 m²	Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	699,00 m²								=	2.664,76 m²	2.664,76	M2						
	Extensão (m)		x	Largura (m)		=																																																	
Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	909,10 m²																																															
Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	1.056,66 m²																																															
Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	699,00 m²																																															
							=	2.664,76 m²																																															
5.2.2	05.002.0005-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	2.664,76	M2																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rua Jacinto Paiva</td> <td style="text-align: right;">181,82</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">909,10 m²</td> </tr> <tr> <td>Rua Gilberto Lima</td> <td style="text-align: right;">176,11</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">1.056,66 m²</td> </tr> <tr> <td>Rua Beco Marambaia</td> <td style="text-align: right;">116,50</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">699,00 m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2.664,76 m²</td> </tr> </table>		Extensão (m)		x	Largura (m)		=			Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	909,10 m²	Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	1.056,66 m²	Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	699,00 m²								=	2.664,76 m²	2.664,76	M2						
	Extensão (m)		x	Largura (m)		=																																																	
Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	909,10 m²																																															
Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	1.056,66 m²																																															
Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	699,00 m²																																															
							=	2.664,76 m²																																															
5.2.3	03.025.0005-A	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	932,67	M3																																																			
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td style="text-align: right;">Altura(m)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rua Jacinto Paiva</td> <td style="text-align: right;">181,82</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">0,35</td> <td style="text-align: right;">318,19 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua Gilberto Lima</td> <td style="text-align: right;">176,11</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">0,35</td> <td style="text-align: right;">369,83 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua Beco Marambaia</td> <td style="text-align: right;">116,50</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">0,35</td> <td style="text-align: right;">244,65 m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">932,67</td> </tr> </table>		Extensão (m)		x	Largura (m)		=	Altura(m)			Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	0,35	318,19 m³	Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	0,35	369,83 m³	Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	0,35	244,65 m³										932,67	REFERENTE AO VOLUME =	932,67	M3
	Extensão (m)		x	Largura (m)		=	Altura(m)																																																
Rua Jacinto Paiva	181,82			5,00			=	0,35	318,19 m³																																														
Rua Gilberto Lima	176,11			6,00			=	0,35	369,83 m³																																														
Rua Beco Marambaia	116,50			6,00			=	0,35	244,65 m³																																														
									932,67																																														

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
5.2.4	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA.COM PA-CARREGADEIRA.COM 1,50M3 DECAPACIDADE.UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL.COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	1.585,53	T
		Volume de Escavação 932,67 m³		
		932,67 m³ x 1,70 t/m³ =	1.585,53	T
5.2.5	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	13.952,66	T X KM
		Peso (T) D.M.T. (km) 1.585,53 T x 8,80 km =	13.952,66	T X KM
5.2.6	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de resíduo sólido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	1.585,53	T
		PESO 1.585,53 T	1.585,53	T
5.2.7	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	399,70	M3
		Extensão (m) Largura (m) Altura (m) Volume (m³)		
		Rua Jacinto Paiva 181,82 x 5,00 m 0,15 m = 136,36 m³		
		Rua Gilberto Lima 176,11 x 6,00 m 0,15 m = 158,49 m³		
		Rua Beco Marambaia 116,50 x 6,00 m 0,15 m = 104,85 m³		
		<u>399,70 m³</u>		
		=	399,70	M3
5.2.8	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	399,70	M3
		Extensão (m) Largura (m) Altura (m) Volume (m³)		
		Rua Jacinto Paiva 181,82 x 5,00 m 0,15 m = 136,36 m³		
		Rua Gilberto Lima 176,11 x 6,00 m 0,15 m = 158,49 m³		
		Rua Beco Marambaia 116,50 x 6,00 m 0,15 m = 104,85 m³		
		<u>399,70 m³</u>		
		=	399,70	M3
5.2.9	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	2.664,76	M2
		Extensão (m) Largura (m) Área (m²)		
		Rua Jacinto Paiva 181,82 x 5,00 m = 909,10 m²		
		Rua Gilberto Lima 176,11 m x 6,00 m = 1.056,66 m²		
		Rua Beco Marambaia 116,50 m x 6,00 m = 699,00 m²		
		<u>2.664,76 m²</u>		
		=	2.664,76	M3
5.2.10	08.015.0060-A	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	319,77	T
		Área pavimentada(m²) Espessura(m) Peso especifico(t/m³)		
		Do quadro resumo 2.664,76 x 0,05 x 2,40 =	319,77	T
5.2.11	04.005.0140-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 50KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	6.267,51	T X KM
		PESO DMT 319,77 t x 19,60 km =	6.267,51	T X KM

RJ ASFALTO X EIXO DA OBRA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

MÊS / ANO REF.

MARÇO DE 2025

VALOR DA OBRA COM BDI:

R\$ 2.088.915,77

Localização: SANTA CRUZ/RJ

PRAZO DA OBRA:

6 MESES

ITEM	SEVIÇOS	1º ETAPA	2º ETAPA	3º ETAPA	4º ETAPA	5º ETAPA	6º ETAPA	TOTAL
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
1	LEVANTAMENTO E PROJETOS	R\$ 3.388,43	R\$ 1.452,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.840,62
		70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.584,37	R\$ 19.584,37	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 97.921,87
		20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%
3	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 42.772,87	R\$ 85.545,75	R\$ 171.091,50	R\$ 213.864,37	R\$ 171.091,50	R\$ 171.091,50	R\$ 855.457,49
		5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	20,00%	100,00%
4	DRENAGEM URBANA	R\$ 3.298,84	R\$ 10.996,12	R\$ 21.992,24	R\$ 29.689,53	R\$ 21.992,24	R\$ 21.992,24	R\$ 109.961,21
		3,00%	10,00%	20,00%	27,00%	20,00%	20,00%	100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 672.581,95	R\$ -	R\$ 672.581,95
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
SUB TOTAL		R\$ 69.044,52	R\$ 117.578,43	R\$ 207.772,02	R\$ 258.242,18	R\$ 880.353,97	R\$ 207.772,02	R\$ 1.740.763,14
BDI 20%		R\$ 13.808,90	R\$ 23.515,69	R\$ 41.554,40	R\$ 51.648,44	R\$ 176.070,79	R\$ 41.554,40	R\$ 348.152,63
DESEMBOLSO SIMPLES DAS ETAPAS		R\$ 82.853,42	R\$ 141.094,12	R\$ 249.326,42	R\$ 309.890,62	R\$ 1.056.424,76	R\$ 249.326,42	R\$ 2.088.915,77
PERCENTUAL SIMPLES DAS ETAPAS		3,97%	6,75%	11,94%	14,83%	50,57%	11,94%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO DAS ETAPAS		R\$ 82.853,42	R\$ 223.947,54	R\$ 473.273,96	R\$ 783.164,58	R\$ 1.839.589,34	R\$ 2.088.915,77	
PERCENTUAL ACUMULADO DAS ETAPAS		3,97%	10,72%	22,66%	37,49%	88,06%	100,00%	

CÁLCULO DE BDI

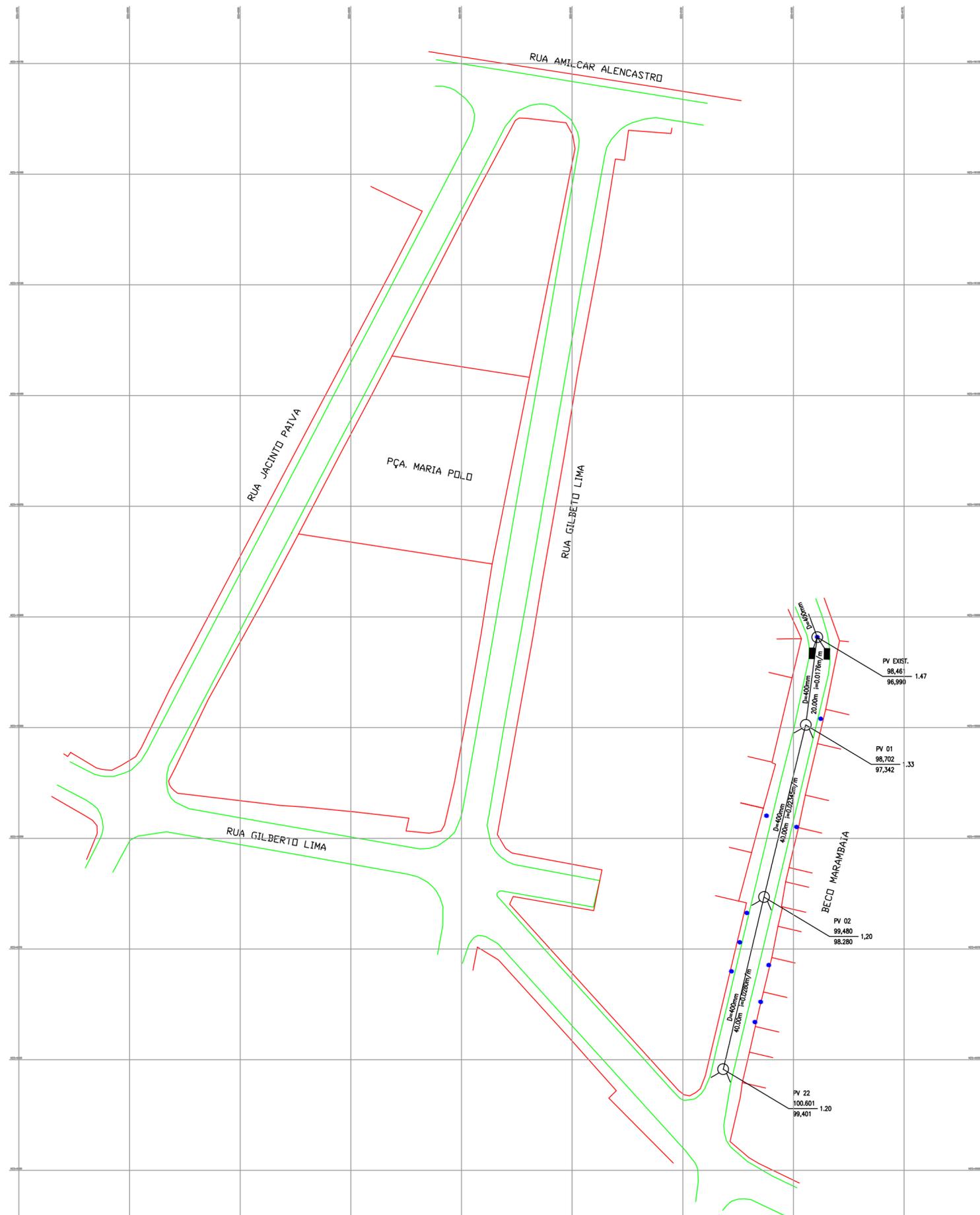
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

CÁLCULO DE BDI

$$\text{BDI} = \frac{(I + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

AC - Administração Central
S - Taxa de Seguros
R - Taxa de Riscos
G - Taxa de Garantia
DF - Taxa de Despesas Financeiras
L - Taxa de Lucro / Remuneração
T - Taxa de Incedência de Impostos

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	Custo direto entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Custo direto até R\$ 150.000,00	Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	Custo direto entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Custo direto até R\$ 150.000,00
Administração Central	0,0350	0,0500	0,0550	0,0350	0,0500	0,0500
* Impostos sobre o faturamento	0,0650	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e Garantia	0,0035	0,0050	0,0070	0,0035	0,0050	0,0070
Despesas Financeiras	0,0070	0,0075	0,0080	0,0070	0,0075	0,0080
Risco	0,0100	0,0130	0,0150	0,0100	0,0130	0,0150
Lucro	0,0650	0,0800	0,0850	0,0650	0,0800	0,0850
INSS (Lei 13.165/15)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	20,00%	24,00%	26,00%	25%	29,00%	31,00%



LEGENDA:



NOTAS:

- 1 - COTAS E DIÂMETROS EM METRO.
- 2 - RAMAIS DE RALO EM TUBOS DE CONCRETO PA1 DN400mm E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE DE 0,5%.
- 3 - AS COTAS FORAM RETIRADAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO.
- 4 - AS REDES EXISTENTES INDICADAS FORAM CADASTRADAS NO CAMPO PELA EQUIPE DE TOPOGRAFIA.
- 5 - TODOS OS PVs COM PROFUNDIDADES SUPERIORES A 3,00m DEVERÃO SER EXECUTADOS TOTALMENTE EM CONCRETO ARMADO.
- 6 - TAMPÕES E GRELHAS SERÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10.160.
- 7 - AS COTAS APRESENTADAS FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO NO LOCAL GEORREFERENCIADO.
- 8 - DEVERÁ SER EXECUTADO A LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DO DESAGUE.

ARTICULAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA _____

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO _____

REV.	DATA	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

TIPO DE PROJETO	A - PRELIMINAR	C - PARA CONHECIMENTO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G - OUTRO
ESTADO	B - PARA EXECUÇÃO	D - PARA COTAÇÃO	F - CONF. CONSTRUÇÃO	H - CANCELADO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ITERJ - INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



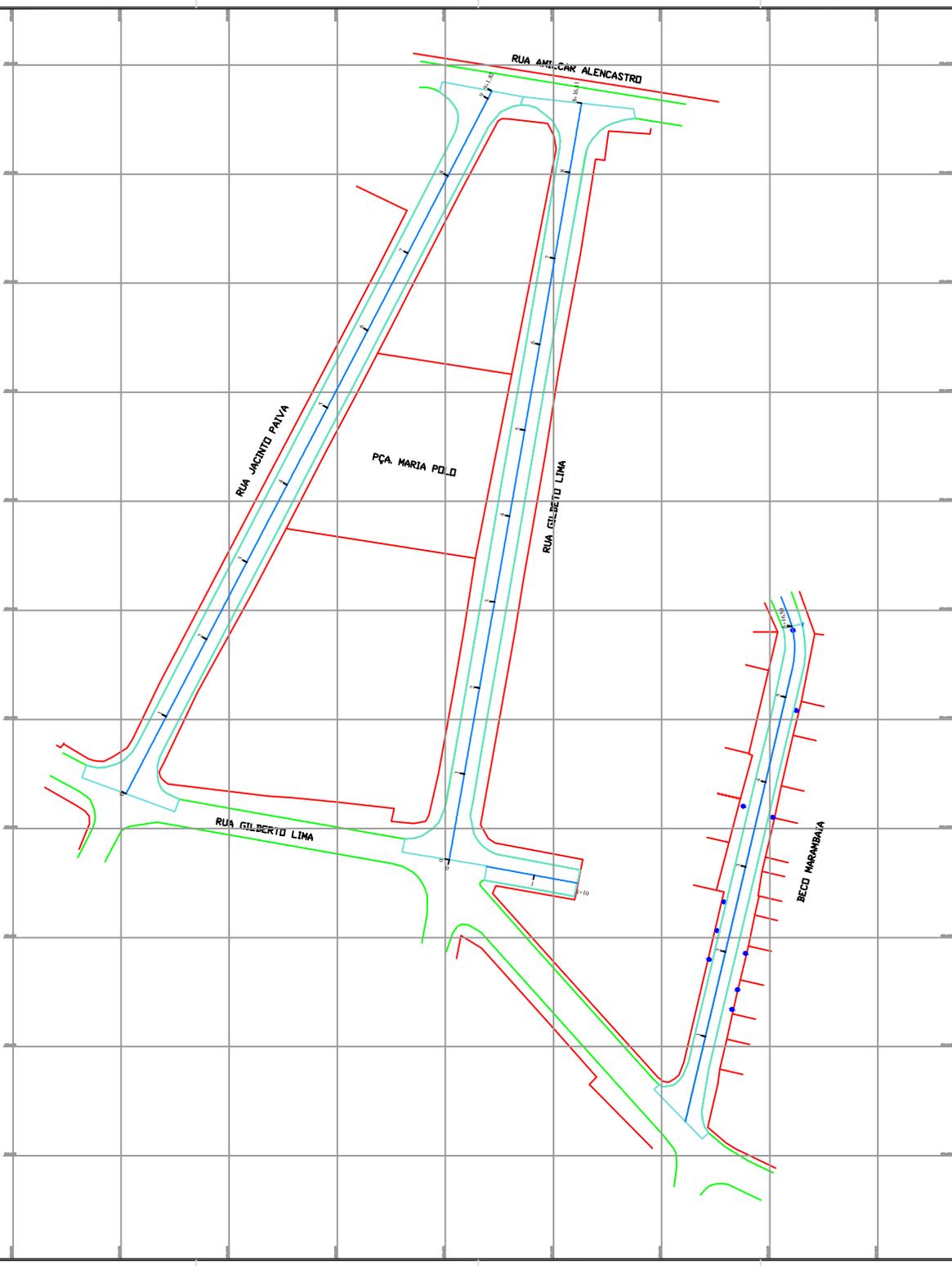
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE REDE DE DRENAGEM EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO BARRIO SANTA CRUZ - RJ

TÍTULO: PLANTA BAIXA

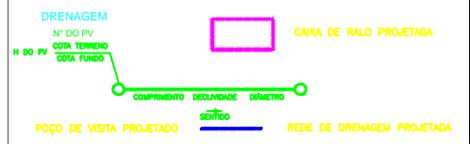
ENDEREÇO: RUA JACINTO PAIVA, RUA GILBERTO LIMA, RUA AMILCAR ALENCASTRO
DATA: ABRIL/2025

DESENHISTA: RAFAEL SINGER KLEIN
2021108731 - CREA-RJ
FOLHA Nº: 01/01
ESC.: 1:500
ARQUIVO Nº:

1 Planta Baixa
escala - 1/500



LEGENDA:



NOTAS:

- 1 - COTAS E DIÂMETROS EM METRO.
- 2 - RAMAIS DE RALO EM TUBOS DE CONCRETO PA1 DN400mm E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE DE 0,5%.
- 3 - AS COTAS FORAM RETIRADAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO.
- 4 - AS REDES EXISTENTES INDICADAS FORAM CADASTRADAS NO CAMPO PELA EQUIPE DE TOPOGRAFIA.
- 5 - TODOS OS PVs COM PROFUNDIDADES SUPERIORES A 3,00m DEVERÃO SER EXECUTADOS TOTALMENTE EM CONCRETO ARMADO.
- 6 - TAMPOES E GRELHAS SERÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10.160.
- 7 - AS COTAS APRESENTADAS FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO NO LOCAL GEORREFERENCIADO.
- 8 - DEVERÁ SER EXECUTADO A LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DO DESAGUE.

ARTICULAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA _____

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO _____

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM
FECHA	ABRIL/2025
PROJETADE	ITERJ

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ITERJ - INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



PROJETO: PROJETO BARRIO DE REDE DE DRENAGEM EM DIVERSOS LORRADEIROS DO BARRIO SANTA CRUZ - RJ

TITULO:
PLANTA BAIXA

ENDEREÇO:
RUA JACINTO PAIVA, RUA GILBERTO LIMA, RUA AMILCAR ALENCASTRO

DATA:
ABRIL/2025

DESENHISTA	PROJ. Nº	ESCALA	ARQUIVO Nº
MARCO, WANDER ROBERTO	014/2025	1:500	

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	
1 LEVANTAMENTO E PROJETOS						R\$ 50.238,48		R\$ 45.737,02	
1.1	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	M2	10.479,90	R\$ 1,97	R\$ 20.645,40	R\$ 1,82	R\$ 19.073,41	
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	1,05	R\$ 11.949,73	R\$ 12.523,19	R\$ 10.753,42	R\$ 11.269,47	
1.3	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	10.479,90	R\$ 1,43	R\$ 14.986,25	R\$ 1,29	R\$ 13.519,07	
1.4	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	UN	1,00	R\$ 2.083,64	R\$ 2.083,64	R\$ 1.875,07	R\$ 1.875,07	
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 243.382,19		R\$ 236.130,51	
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRAÇÃO						R\$ 66.722,67		R\$ 64.397,93	
2.1.1	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	6,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	
2.1.2	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER, TIPO SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 7 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	UNXMS	6,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	
2.1.3	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	88,00	R\$ 67,99	R\$ 5.983,12	R\$ 65,81	R\$ 5.791,28	
2.1.4	02.004.0002-1	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº 2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	R\$ 570,32	R\$ 22.812,80	R\$ 527,52	R\$ 21.100,80	
2.1.5	02.006.0050-0	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	12,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	
2.1.6	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	15,00	R\$ 360,45	R\$ 5.406,75	R\$ 332,39	R\$ 4.985,85	
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS						R\$ 7.289,99		R\$ 7.047,36	
2.2.1	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.475,58	R\$ 2.475,58	R\$ 2.356,68	R\$ 2.356,68	
2.2.2	02.015.0001-0	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	1,00	R\$ 4.814,41	R\$ 4.814,41	R\$ 4.690,68	R\$ 4.690,68	
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 163.349,65		R\$ 158.744,45	
2.3.1	02.030.0005-0	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	628,00	R\$ 108,11	R\$ 67.893,08	R\$ 101,13	R\$ 63.509,84	
2.3.2	02.030.0025-0	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO, NA COR BRANCA, COM PAINEL DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,81)M, PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSORIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMS	628,00	R\$ 137,60	R\$ 86.412,80	R\$ 137,60	R\$ 86.412,80	
2.3.3	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,00	R\$ 551,53	R\$ 4.963,77	R\$ 526,89	R\$ 4.742,01	
2.3.4	05.051.0010-0	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESURA MINIMA DE 3MM, GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA, ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO, GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ, FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EMLATAO, INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	CM2	2.400,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA						R\$ 6.019,88		R\$ 5.940,77	
2.4.1	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R\$ 38,83	R\$ 1.941,50	R\$ 38,02	R\$ 1.901,00	
2.4.2	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 102,69	R\$ 205,38	R\$ 97,84	R\$ 195,68	
2.4.3	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO TRANSPORTADO	T X KM	1.445,15	R\$ 2,68	R\$ 3.873,00	R\$ 2,66	R\$ 3.844,09	
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 870.153,84		R\$ 810.863,44	
3.1 ADMINISTRAÇÃO						R\$ 854.564,99		R\$ 795.798,59	
3.1.1	05.105.0126-0	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 6.791,84	R\$ 81.502,08	R\$ 6.112,48	R\$ 73.349,76	
3.1.2	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 52.448,00	R\$ 314.688,00	R\$ 47.196,16	R\$ 283.176,96	

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneración	Total sem Desoneración	Pç. Unitário com Desoneración	Total com Desoneración	
3.1.3	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 8.180,48	R\$ 49.082,88	R\$ 7.362,08	R\$ 44.172,48	
3.1.4	05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 3.743,52	R\$ 44.922,24	R\$ 3.368,64	R\$ 40.423,68	
3.1.5	05.105.0139-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 4.502,08	R\$ 27.012,48	R\$ 4.051,52	R\$ 24.309,12	
3.1.6	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	
3.1.7	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	
3.1.8	19.004.0037-2	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	633,60	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	
3.1.9	19.004.0037-3	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	422,40	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	
3.1.10	05.100.0900-0	UNIDADE DE REFERENCIA,PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS,TAIS COMO:CONSUMO DE AGUA,TELEFONE,ENERGIA ELETRICA,ETC.E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JA CONSIDERADAS.	UR	812,15	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	
3.1.11	05.100.0020-0	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	
3.1.12	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	
3.1.13	05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMS	180,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	
3.1.14	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	3.960,00	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	
3.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 15.588,85		R\$ 15.064,85		
3.2.1	05.035.0010-0	CERCA DIVISORIA COM MOIROES DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3",COM 2,00M DE ALTURA LIVRE,0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 3,00M,COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	436,66	R\$ 35,70	R\$ 15.588,85	R\$ 34,50	R\$ 15.064,85	
4.0 DRENAGEM URBANA					R\$ 2.231.146,11		R\$ 2.163.122,62		
4.1	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3.349,73	R\$ 34,55	R\$ 115.733,17	R\$ 33,68	R\$ 112.818,90	
4.2	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	372,19	R\$ 70,70	R\$ 26.313,83	R\$ 63,63	R\$ 23.682,44	
4.3	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	502,02	R\$ 44,28	R\$ 22.229,36	R\$ 43,14	R\$ 21.657,06	
4.4	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE EXCLUSIVEESTE	M3	1.971,21	R\$ 51,98	R\$ 102.463,49	R\$ 46,78	R\$ 92.213,20	
4.5	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	1.780,57	R\$ 215,72	R\$ 384.104,56	R\$ 210,52	R\$ 374.845,59	
4.6	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	3.829,63	R\$ 14,48	R\$ 55.453,04	R\$ 14,12	R\$ 54.074,37	
4.7	04.005.0123-1	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	63.571,85	R\$ 1,86	R\$ 118.243,64	R\$ 1,84	R\$ 116.972,20	
4.8	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de resíduo sólido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	3.829,63	R\$ 15,00	R\$ 57.444,45	R\$ 15,00	R\$ 57.444,45	
4.9	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1.499,32	R\$ 244,41	R\$ 366.448,80	R\$ 237,81	R\$ 356.553,28	
4.10	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	372,81	R\$ 451,64	R\$ 168.375,90	R\$ 441,91	R\$ 164.748,46	
4.11	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	117,28	R\$ 723,51	R\$ 84.853,25	R\$ 710,72	R\$ 83.353,24	
4.12	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK-10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	106,00	R\$ 1.103,70	R\$ 116.992,20	R\$ 1.077,59	R\$ 114.224,54	
4.13	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	55,00	R\$ 2.889,64	R\$ 158.930,20	R\$ 2.789,24	R\$ 153.408,20	
4.14	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00	R\$ 3.032,68	R\$ 6.065,36	R\$ 2.928,68	R\$ 5.857,36	

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA

CRUZ

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
					BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
					SEM BDI		SEM BDI	
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração
4.15	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPA PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	57,00	R\$ 583,77	R\$ 33.274,89	R\$ 573,82	R\$ 32.707,74
4.16	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	293,03	R\$ 195,09	R\$ 57.167,22	R\$ 190,93	R\$ 55.948,21
4.17	05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONÇAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	3.574,10	R\$ 99,90	R\$ 357.052,75	R\$ 95,86	R\$ 342.613,38

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	
5.0 PAVIMENTAÇÃO						R\$ 2.339.250,15		R\$ 2.302.690,22	
5.1 MEIO FIO / CALÇADA						R\$ 641.533,39		R\$ 616.101,35	
5.1.1	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3:5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO	M	3.488,62	R\$ 82,03	R\$ 286.171,49	R\$ 76,15	R\$ 265.658,41	
5.1.2	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	3.488,62	R\$ 10,39	R\$ 36.246,76	R\$ 9,35	R\$ 32.618,59	
5.1.3	11.023.0002-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE FIOS DE 15X15CM, FORNECIMENTO	KG	5.163,15	R\$ 8,62	R\$ 44.506,35	R\$ 8,62	R\$ 44.506,35	
5.1.4	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	5.163,15	R\$ 2,47	R\$ 12.752,98	R\$ 2,22	R\$ 11.462,19	
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	3.488,62	R\$ 75,06	R\$ 261.855,81	R\$ 75,06	R\$ 261.855,81	
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA						R\$ 1.697.716,76		R\$ 1.686.588,87	
5.2.1	08.021.0001-0	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA A ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	10.465,86	R\$ 1,85	R\$ 19.361,84	R\$ 1,80	R\$ 18.838,54	
5.2.2	03.025.0005-0	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	4.029,35	R\$ 14,66	R\$ 59.070,27	R\$ 14,48	R\$ 58.344,98	
5.2.3	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,50M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	6.849,89	R\$ 14,48	R\$ 99.186,40	R\$ 14,12	R\$ 96.720,44	
5.2.4	04.005.0123-1	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 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	62.333,99	R\$ 1,86	R\$ 115.941,22	R\$ 1,84	R\$ 114.694,54	
5.2.5	COMPOSIÇÃO 01	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente.	T	6.849,89	R\$ 14,00	R\$ 95.898,46	R\$ 14,00	R\$ 95.898,46	
5.2.6	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	1.569,85	R\$ 181,96	R\$ 285.649,90	R\$ 181,41	R\$ 284.786,48	
5.2.7	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	1.569,85	R\$ 173,74	R\$ 272.745,73	R\$ 173,34	R\$ 272.117,79	
5.2.8	08.026.0001-0	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	10.465,86	R\$ 10,22	R\$ 106.961,08	R\$ 10,20	R\$ 106.751,77	
5.2.9	08.015.0060-0	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	T	1.255,90	R\$ 493,48	R\$ 619.763,11	R\$ 490,12	R\$ 615.543,27	
5.2.10	04.005.0140-0	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 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	24.615,70	R\$ 0,94	R\$ 23.138,75	R\$ 0,93	R\$ 22.892,60	
						TOTAL SEM BDI	R\$ 5.734.170,77	TOTAL SEM BDI	R\$ 5.558.543,81
						VALOR DO BDI 20%	R\$ 1.146.834,15	VALOR DO BDI 20%	R\$ 1.389.635,95
						TOTAL GERA SEM DESONERAÇÃO + BDI 20%	R\$ 6.881.004,92	TOTAL GERA COM DESONERAÇÃO + BDI 25%	R\$ 6.948.179,76

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE												
1.0 LEVANTAMENTO E PROJETOS																
1.1	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	10.479,90	M2												
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão (m)</td> <td>Largura (m)</td> <td>Área (m²)</td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.746,65</td> <td>x 6,00</td> <td>= 10.479,90</td> <td>=</td> <td>10.479,90</td> </tr> </table>	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)	=		1.746,65	x 6,00	= 10.479,90	=	10.479,90	10.479,90	M2		
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)	=													
1.746,65	x 6,00	= 10.479,90	=	10.479,90												
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	1,05	HA												
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão (km)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,048</td> <td></td> <td>=</td> <td>1,05</td> </tr> </table>	Extensão (km)		=		1,048		=	1,05	1,05	HA				
Extensão (km)		=														
1,048		=	1,05													
1.3	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M ² , APRESENTADO EM AUTOCAD	10.479,90	M2												
		<table border="0"> <tr> <td>Área (m²)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.479,90</td> <td></td> <td>=</td> <td>10.479,90</td> </tr> </table>	Área (m ²)		=		10.479,90		=	10.479,90	10.479,90	M2				
Área (m ²)		=														
10.479,90		=	10.479,90													
1.4	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	1,00	UN												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un.)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un.)		=		1,00		=	1,00	1,00	UN				
Quantidade (un.)		=														
1,00		=	1,00													
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES																
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRACÃO																
2.1.1	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	6,00	UNXMES												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td>Meses</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>x 6,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>6,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)	Meses		=		1,00	x 6,00		=	6,00	6,00	UNXMES		
Quantidade (un)	Meses		=													
1,00	x 6,00		=	6,00												
2.1.2	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER, TIPO SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 7 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	6,00	UNXMES												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td>Meses</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>x 6,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>6,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)	Meses		=		1,00	x 6,00		=	6,00	6,00	UNXMES		
Quantidade (un)	Meses		=													
1,00	x 6,00		=	6,00												
2.1.3	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	88,00	M2												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td>Perimetro (m)</td> <td>Altura (m)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>x 40,00</td> <td>x 2,20</td> <td></td> <td>=</td> <td>88,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)	Perimetro (m)	Altura (m)		=		1,00	x 40,00	x 2,20		=	88,00	88,00	M2
Quantidade (un)	Perimetro (m)	Altura (m)		=												
1,00	x 40,00	x 2,20		=	88,00											
2.1.4	02.004.0002-1	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF. LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	40,00	M2												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td>Largura (m)</td> <td>Comprimento (m)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>x 4,00</td> <td>x 10,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>40,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)	Largura (m)	Comprimento (m)		=		1,00	x 4,00	x 10,00		=	40,00	40,00	M2
Quantidade (un)	Largura (m)	Comprimento (m)		=												
1,00	x 4,00	x 10,00		=	40,00											
2.1.5	02.006.0050-0	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	12,00	UNXMES												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td>Meses</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>x 6,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>12,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)	Meses		=		2,00	x 6,00		=	12,00	12,00	UNXMES		
Quantidade (un)	Meses		=													
2,00	x 6,00		=	12,00												
2.1.6	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	15,00	M2												
		<table border="0"> <tr> <td>Largura (m)</td> <td>Comprimento (m)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>x 5,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>15,00</td> </tr> </table>	Largura (m)	Comprimento (m)		=		3,00	x 5,00		=	15,00	15,00	M2		
Largura (m)	Comprimento (m)		=													
3,00	x 5,00		=	15,00												
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS																
2.2.1	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	1,00	UN												
		<table border="0"> <tr> <td>Quantidade (un)</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td></td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>	Quantidade (un)		=		1,00		=	1,00	1,00	UN				
Quantidade (un)		=														
1,00		=	1,00													

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																										
2.2.2	02.015.0001-0	INSTALÇÃO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	1,00	UN																																										
		Quantidade (un) 1,00	= 1,00	UN																																										
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES																																														
2.3.1	02.030.0005-0	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	628,00	UN																																										
		Extensão (m) Quantidade (un/50m) Reutilização Meses 1.746,65 34,93 x 3,00 x 6,00	= 628,00	UN																																										
2.3.2	02.030.0025-0	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO, NA COR BRANCA, COM PAINEL DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSORIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA	628,00	UNXMES																																										
		Extensão(m) Quantidade (un/50m) Reutilização Meses 1.746,65 34,93 x 3,00 x 6,00	= 628,00	UNXMES																																										
2.3.3	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	9,00	M2																																										
		Largura (m) Comprimento (m) Quantidade(un) 3,00 x 1,50 x 2,00	= 9,00	M2																																										
2.3.4	05.051.0010-0	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESSURA MINIMA DE 3MM, GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA, ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO, GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ, FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EM LATAO, INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM, FORNECIMENTO	2.400,00	CM2																																										
		Largura(cm) Comprimento(cm) 40,00 x 60,00	= 2.400,00	CM2																																										
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA																																														
2.4.1	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	50,00	UNXKM																																										
		Quantidade(un) DMT(km) 2,00 x 25,00	= 50,00	UNXKM																																										
2.4.2	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	2,00	UN																																										
		Quantidade(un) 2,00	= 2,00	UN																																										
2.4.3	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	1.445,15	T X KM																																										
		<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Peso (t)</td> <td></td> <td>Quantidade (un)</td> <td></td> <td>Peso Total (t)</td> </tr> <tr> <td>Retro Escavadeira</td> <td>5,60 t</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>11,21 t</td> </tr> <tr> <td>Vibro-acabadora de asfalto</td> <td>10,50 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>10,50 t</td> </tr> <tr> <td>Rolo Compactador Liso Tandem</td> <td>9,40 t</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>18,80 t</td> </tr> <tr> <td>Rolo Compactador Pneu</td> <td>5,50 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>5,50 t</td> </tr> <tr> <td>Moto niveladora</td> <td>11,80 t</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>11,80 t</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>57,81 t</td> </tr> </table>		Peso (t)		Quantidade (un)		Peso Total (t)	Retro Escavadeira	5,60 t	x	2,00	=	11,21 t	Vibro-acabadora de asfalto	10,50 t	x	1,00	=	10,50 t	Rolo Compactador Liso Tandem	9,40 t	x	2,00	=	18,80 t	Rolo Compactador Pneu	5,50 t	x	1,00	=	5,50 t	Moto niveladora	11,80 t	x	1,00	=	11,80 t						57,81 t		
	Peso (t)		Quantidade (un)		Peso Total (t)																																									
Retro Escavadeira	5,60 t	x	2,00	=	11,21 t																																									
Vibro-acabadora de asfalto	10,50 t	x	1,00	=	10,50 t																																									
Rolo Compactador Liso Tandem	9,40 t	x	2,00	=	18,80 t																																									
Rolo Compactador Pneu	5,50 t	x	1,00	=	5,50 t																																									
Moto niveladora	11,80 t	x	1,00	=	11,80 t																																									
					57,81 t																																									
		PESO DMT PESO TOTAL (t) 57,81 t x 25,00 km = 1.445,15 t x km	= 1.445,15	T X KM																																										
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES																																														
3.1 ADMINISTRAÇÃO																																														
3.1.1	05.105.0126-0	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES																																										
		Quantidade(un) Nº de meses 2,00 x 6,00	= 12,00	MES																																										
3.1.2	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																										
		Quantidade(un) Nº de meses 1,00 x 6,00	= 6,00	MES																																										
3.1.3	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																										
		Quantidade(un) Nº de meses 1,00 x 6,00	= 6,00	MES																																										

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																							
3.1.4	05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES																																							
		Quantidade(un) x Nº de meses 2,00 x 6,00 =	12,00	MES																																							
3.1.5	05.105.0139-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITÓRIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																							
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																							
3.1.6	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																							
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																							
3.1.7	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	6,00	MES																																							
		Quantidade(un) x Nº de meses 1,00 x 6,00 =	6,00	MES																																							
3.1.8	19.004.0037-2	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	633,60	H																																							
		Quant. h/dia x Dias úteis x Nº de meses x CP 8 x 22,00 x 6,00 x 60% =	633,60	H																																							
3.1.9	19.004.0037-3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	422,40	H																																							
		Quant. h/dia x Dias úteis x Nº de meses x CI 8 x 22,00 x 6,00 x 40% =	422,40	H																																							
3.1.10	05.100.0900-0	UNIDADE DE REFERÊNCIA, PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, ETC, E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JÁ CONSIDERADAS.	894,92	UR																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>VALOR DO ITEM</th> <th>%</th> <th>VALOR REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3.1.1</td><td>81.502,08</td><td>x 5%</td><td>R\$ 4.075,10</td></tr> <tr><td>3.1.2</td><td>314.688,00</td><td>x 5%</td><td>R\$ 15.734,40</td></tr> <tr><td>3.1.3</td><td>49.082,88</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.454,14</td></tr> <tr><td>3.1.4</td><td>44.922,24</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.246,11</td></tr> <tr><td>3.1.5</td><td>27.012,48</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.350,62</td></tr> <tr><td>3.1.6</td><td>34.900,80</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.745,04</td></tr> <tr><td>3.1.7</td><td>34.900,80</td><td>x 5%</td><td>R\$ 1.745,04</td></tr> <tr><td>3.1.8</td><td>41.272,70</td><td>x 5%</td><td>R\$ 2.063,64</td></tr> <tr><td>3.1.9</td><td>7.108,99</td><td>x 5%</td><td>R\$ 355,45</td></tr> </tbody> </table>	ITEM	VALOR DO ITEM	%	VALOR REF.	3.1.1	81.502,08	x 5%	R\$ 4.075,10	3.1.2	314.688,00	x 5%	R\$ 15.734,40	3.1.3	49.082,88	x 5%	R\$ 2.454,14	3.1.4	44.922,24	x 5%	R\$ 2.246,11	3.1.5	27.012,48	x 5%	R\$ 1.350,62	3.1.6	34.900,80	x 5%	R\$ 1.745,04	3.1.7	34.900,80	x 5%	R\$ 1.745,04	3.1.8	41.272,70	x 5%	R\$ 2.063,64	3.1.9	7.108,99	x 5%	R\$ 355,45	
ITEM	VALOR DO ITEM	%	VALOR REF.																																								
3.1.1	81.502,08	x 5%	R\$ 4.075,10																																								
3.1.2	314.688,00	x 5%	R\$ 15.734,40																																								
3.1.3	49.082,88	x 5%	R\$ 2.454,14																																								
3.1.4	44.922,24	x 5%	R\$ 2.246,11																																								
3.1.5	27.012,48	x 5%	R\$ 1.350,62																																								
3.1.6	34.900,80	x 5%	R\$ 1.745,04																																								
3.1.7	34.900,80	x 5%	R\$ 1.745,04																																								
3.1.8	41.272,70	x 5%	R\$ 2.063,64																																								
3.1.9	7.108,99	x 5%	R\$ 355,45																																								
		Valor Total: R\$ 31.769,55 / Valor Unid. Ref: 35,50 =	894,92	UR																																							
3.1.11	05.100.0020-0	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	3.960,00	UN																																							
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																							
3.1.12	05.100.0022-0	REFEIÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	3.960,00	UN																																							
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																							
3.1.13	05.100.0024-0	CESTA BÁSICA, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	180,00	UNXMES																																							
		Quant. /dia x Meses 30 x 6,00 =	180,00	UNXMES																																							
3.1.14	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	3.960,00	UN																																							
		Quant. /dia x Dias úteis x Vezes x dia x Meses 30 x 22,00 x 1,00 x 6,00 =	3.960,00	UN																																							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
3.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
3.2.1	05.035.0010-0	CERCA DIVISORIA COM MOIROS DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3", COM 2,00M DE ALTURA LIVRE, 0,50M ENTERRADOS, ESPACADOS DE 3,00M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	Total	436,66 M
		Previsão de relocação de cerca	Comprimento(m) 1.746,65 x Percentual(%) 25% =	Total 436,66 M
			Total =	436,66 M
4.0 DRENAGEM				
4.1	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	3.349,73	M3
		1- Rede de Drenagem		
			Volume (m³) 3.061,77 m³ Conforme Anexo I =	3.061,77 M3
		2 - Poço de Visita		
		Comprimento (m) 1,40 x Largura (m) 1,40 x Profundidade média (m) 1,50 x Quantidade 57,00 =		167,58 M3
		3- Ramal de Ralo		
			Volume (m³) 381,28 m³ Conforme Anexo I =	381,28 M3
		4 - Caixa Ralo		
			Volume (m³) 111,30 m³ Conforme Anexo I =	111,30 M3
		Logo	Volume Total (m³) 3.721,93 m³ x 90% =	3.349,73 m³
		Observação:		Σ TOTAL : 3.349,73
		i. Conforme Anexo I		
		ii. Foi considerado 10% escavação Manual conforme item: 4.2		
4.2	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	372,19	M3
		1- Rede de Drenagem 3.061,77		
		2 - Poço de Visita 167,58		
		3- Ramal de Ralo 381,28		
		4- Caixa Ralo 111,30		
		3.721,93		
		Volume Total (m³) 3.721,93 m³ x 10% =		372,19 M3
		Observação:		
		i. Conforme Anexo I		
		ii. Foi considerado 90% escavação Manual conforme item: 4.1		
4.3	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	502,02	M3
		1- Rede de Drenagem		
			Volume (m³) 502,02 m³ Conforme Anexo I =	502,02 M3
		Observação:		
		i. Conforme Anexo I		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE
4.11	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	117,28	M
		Extensão(m) 1. Rede de Drenagem 117,28 m =	117,28	M
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.12	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	106,00	UN
		Quantidade (un.) 106,00 un. =	106,00	UN.
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.13	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	55,00	UN
		Quantidade (un.) 55,00 un. =	55,00	UN.
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.14	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	2,00	UN
		Quantidade (un.) 2,00 un. =	2,00	UN.
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.15	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPA PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	57,00	UN
		Quantidade (un.) 57,00 un. =	57,00	UN.
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.16	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	293,03	M3
		Volume (m³) 1. Rede de drenagem 258,37 m³ 2. Ramal de Ralo 34,66 m³ 293,03 m³ =	293,03	M3
		Observação: i. Conforme Anexo I		
4.17	05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	3.574,10	M2
		Área (m²) 3.574,10 m² =	3.574,10	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																																																																	
5.1 MEIO FIO / CALÇADA																																																																																					
5.1.1	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO	3.488,62	M																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1.744,31 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">3.488,62</td> <td style="text-align: right;">M</td> </tr> </table>	Extensão (m)		x	Lados		=			1.744,31 m			2,00			3.488,62	M																																																																			
Extensão (m)		x	Lados		=																																																																																
1.744,31 m			2,00			3.488,62	M																																																																														
		Observação: i. Conforme Anexo I																																																																																			
5.1.2	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTACAO	3.488,62	M2																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3.488,62 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">3.488,62</td> <td style="text-align: right;">M2</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		=			3.488,62 m			1,00			3.488,62	M2																																																																			
Extensão(m)		x	Largura(m)		=																																																																																
3.488,62 m			1,00			3.488,62	M2																																																																														
5.1.3	11.023.0002-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 15X15CM. FORNECIMENTO	5.163,15	KG																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Peso da tela</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1.744,31 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,48 kg/m²</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">5.163,15</td> <td style="text-align: right;">KG</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		x	Peso da tela		=			1.744,31 m			1,00 m			2,00			1,48 kg/m²			5.163,15	KG																																																							
Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		x	Peso da tela		=																																																																										
1.744,31 m			1,00 m			2,00			1,48 kg/m²			5.163,15	KG																																																																								
		Observação: i. Foi considerado Tela Q-92																																																																																			
5.1.4	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	5.163,15	KG																																																																																	
		Do item 5.1.5 5.163,15 kg																																																																																			
			=	5.163,15	KG																																																																																
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	3.488,62	M2																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Lados</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1.744,31 m</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">3.488,62</td> <td style="text-align: right;">M2</td> </tr> </table>	Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		=			1.744,31 m			1,00			2,00			3.488,62	M2																																																													
Extensão(m)		x	Largura(m)		x	Lados		=																																																																													
1.744,31 m			1,00			2,00			3.488,62	M2																																																																											
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA																																																																																					
5.2.1	08.021.0001-0	REGULARIZACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	10.465,86	M2																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua A</td> <td style="text-align: right;">798,82</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">4.792,92 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua 5</td> <td style="text-align: right;">48,56</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">291,36 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua B</td> <td style="text-align: right;">679,83</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">4.078,98 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua 4</td> <td style="text-align: right;">52,05</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">312,30 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua 3</td> <td style="text-align: right;">52,08</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">312,48 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua 2</td> <td style="text-align: right;">51,97</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">311,82 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rua 1</td> <td style="text-align: right;">61,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">366,00 m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">=</td> <td style="text-align: right;">10.465,86 m²</td> </tr> </table>		Extensão (m)		x	Largura (m)		=			Rua A	798,82			6,00			=	4.792,92 m²	Rua 5	48,56			6,00			=	291,36 m²	Rua B	679,83			6,00			=	4.078,98 m²	Rua 4	52,05			6,00			=	312,30 m²	Rua 3	52,08			6,00			=	312,48 m²	Rua 2	51,97			6,00			=	311,82 m²	Rua 1	61,00			6,00			=	366,00 m²								=	10.465,86 m²		
	Extensão (m)		x	Largura (m)		=																																																																															
Rua A	798,82			6,00			=	4.792,92 m²																																																																													
Rua 5	48,56			6,00			=	291,36 m²																																																																													
Rua B	679,83			6,00			=	4.078,98 m²																																																																													
Rua 4	52,05			6,00			=	312,30 m²																																																																													
Rua 3	52,08			6,00			=	312,48 m²																																																																													
Rua 2	51,97			6,00			=	311,82 m²																																																																													
Rua 1	61,00			6,00			=	366,00 m²																																																																													
							=	10.465,86 m²																																																																													
5.2.2	03.025.0005-0	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	4.029,35	M3																																																																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Extensão (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Largura (m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: right;">Altura(m)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">=</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1.744,31</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,60</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,35</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">REFERENTE AO VOLUME</td> <td style="text-align: right;">4.029,35</td> </tr> </table>	Extensão (m)		x	Largura (m)		x	Altura(m)		=			1.744,31			6,60			0,35			REFERENTE AO VOLUME	4.029,35																																																													
Extensão (m)		x	Largura (m)		x	Altura(m)		=																																																																													
1.744,31			6,60			0,35			REFERENTE AO VOLUME	4.029,35																																																																											
5.2.3	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,50M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	6.849,89	T																																																																																	
		Volume de Escavação 4.029,35 m³																																																																																			
		4.029,35 m³ x 1,70 t/m³ =		6.849,89	T																																																																																

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNIDADE																																																																																
5.2.4	04.005.0123-1	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 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	62.333,99	T X KM																																																																																
		<table> <tr> <td>Peso (T)</td> <td></td> <td>D.M.T. (km)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.849,89 T</td> <td>x</td> <td>9,10 km</td> <td>=</td> <td></td> </tr> </table>	Peso (T)		D.M.T. (km)			6.849,89 T	x	9,10 km	=		62.333,99	T X KM																																																																						
Peso (T)		D.M.T. (km)																																																																																		
6.849,89 T	x	9,10 km	=																																																																																	
5.2.5	TC 9.05.0700 (/)	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.	6.849,89	T																																																																																
		<table> <tr> <td>PESO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.849,89 T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	PESO				6.849,89 T				6.849,89	T																																																																								
PESO																																																																																				
6.849,89 T																																																																																				
5.2.6	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACÃO, COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	1.569,85	M3																																																																																
		<table> <thead> <tr> <th></th> <th>Extensão (m)</th> <th></th> <th>Largura (m)</th> <th></th> <th>Altura (m)</th> <th></th> <th>Volume (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rua A</td> <td>798,82</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>718,93 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 5</td> <td>48,56</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>43,70 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua B</td> <td>679,83</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>611,84 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 4</td> <td>52,05</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,84 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 3</td> <td>52,08</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,87 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 2</td> <td>51,97</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,77 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 1</td> <td>61,00</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>54,90 m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>1.569,85 m³</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>1.569,85</td> </tr> </tbody> </table>		Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Volume (m³)	Rua A	798,82	x	6,00 m		0,15 m	=	718,93 m³	Rua 5	48,56	x	6,00 m		0,15 m	=	43,70 m³	Rua B	679,83	x	6,00 m		0,15 m	=	611,84 m³	Rua 4	52,05	x	6,00 m		0,15 m	=	46,84 m³	Rua 3	52,08	x	6,00 m		0,15 m	=	46,87 m³	Rua 2	51,97	x	6,00 m		0,15 m	=	46,77 m³	Rua 1	61,00	x	6,00 m		0,15 m	=	54,90 m³								<u>1.569,85 m³</u>							=	1.569,85	1.569,85	M3
	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Volume (m³)																																																																													
Rua A	798,82	x	6,00 m		0,15 m	=	718,93 m³																																																																													
Rua 5	48,56	x	6,00 m		0,15 m	=	43,70 m³																																																																													
Rua B	679,83	x	6,00 m		0,15 m	=	611,84 m³																																																																													
Rua 4	52,05	x	6,00 m		0,15 m	=	46,84 m³																																																																													
Rua 3	52,08	x	6,00 m		0,15 m	=	46,87 m³																																																																													
Rua 2	51,97	x	6,00 m		0,15 m	=	46,77 m³																																																																													
Rua 1	61,00	x	6,00 m		0,15 m	=	54,90 m³																																																																													
							<u>1.569,85 m³</u>																																																																													
						=	1.569,85																																																																													
5.2.7	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTAÇÃO	1.569,85	M3																																																																																
		<table> <thead> <tr> <th></th> <th>Extensão (m)</th> <th></th> <th>Largura (m)</th> <th></th> <th>Altura (m)</th> <th></th> <th>Volume (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rua A</td> <td>798,82</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>718,93 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 5</td> <td>48,56</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>43,70 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua B</td> <td>679,83</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>611,84 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 4</td> <td>52,05</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,84 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 3</td> <td>52,08</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,87 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 2</td> <td>51,97</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>46,77 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 1</td> <td>61,00</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td></td> <td>0,15 m</td> <td>=</td> <td>54,90 m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>1.569,85 m³</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>1.569,85</td> </tr> </tbody> </table>		Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Volume (m³)	Rua A	798,82	x	6,00 m		0,15 m	=	718,93 m³	Rua 5	48,56	x	6,00 m		0,15 m	=	43,70 m³	Rua B	679,83	x	6,00 m		0,15 m	=	611,84 m³	Rua 4	52,05	x	6,00 m		0,15 m	=	46,84 m³	Rua 3	52,08	x	6,00 m		0,15 m	=	46,87 m³	Rua 2	51,97	x	6,00 m		0,15 m	=	46,77 m³	Rua 1	61,00	x	6,00 m		0,15 m	=	54,90 m³								<u>1.569,85 m³</u>							=	1.569,85	1.569,85	M3
	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Volume (m³)																																																																													
Rua A	798,82	x	6,00 m		0,15 m	=	718,93 m³																																																																													
Rua 5	48,56	x	6,00 m		0,15 m	=	43,70 m³																																																																													
Rua B	679,83	x	6,00 m		0,15 m	=	611,84 m³																																																																													
Rua 4	52,05	x	6,00 m		0,15 m	=	46,84 m³																																																																													
Rua 3	52,08	x	6,00 m		0,15 m	=	46,87 m³																																																																													
Rua 2	51,97	x	6,00 m		0,15 m	=	46,77 m³																																																																													
Rua 1	61,00	x	6,00 m		0,15 m	=	54,90 m³																																																																													
							<u>1.569,85 m³</u>																																																																													
						=	1.569,85																																																																													
5.2.8	08.026.0001-0	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	10.465,86	M2																																																																																
		<table> <thead> <tr> <th></th> <th>Extensão (m)</th> <th></th> <th>Largura (m)</th> <th></th> <th>Volume (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rua A</td> <td>798,82</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>4.792,92 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 5</td> <td>48,56</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>291,36 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua B</td> <td>679,83</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>4.078,98 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 4</td> <td>52,05</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>312,30 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 3</td> <td>52,08</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>312,48 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 2</td> <td>51,97</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>311,82 m³</td> </tr> <tr> <td>Rua 1</td> <td>61,00</td> <td>x</td> <td>6,00 m</td> <td>=</td> <td>366,00 m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td><u>10.465,86 m³</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>10.465,86</td> </tr> </tbody> </table>		Extensão (m)		Largura (m)		Volume (m³)	Rua A	798,82	x	6,00 m	=	4.792,92 m³	Rua 5	48,56	x	6,00 m	=	291,36 m³	Rua B	679,83	x	6,00 m	=	4.078,98 m³	Rua 4	52,05	x	6,00 m	=	312,30 m³	Rua 3	52,08	x	6,00 m	=	312,48 m³	Rua 2	51,97	x	6,00 m	=	311,82 m³	Rua 1	61,00	x	6,00 m	=	366,00 m³					=	<u>10.465,86 m³</u>					=	10.465,86	10.465,86	M3																				
	Extensão (m)		Largura (m)		Volume (m³)																																																																															
Rua A	798,82	x	6,00 m	=	4.792,92 m³																																																																															
Rua 5	48,56	x	6,00 m	=	291,36 m³																																																																															
Rua B	679,83	x	6,00 m	=	4.078,98 m³																																																																															
Rua 4	52,05	x	6,00 m	=	312,30 m³																																																																															
Rua 3	52,08	x	6,00 m	=	312,48 m³																																																																															
Rua 2	51,97	x	6,00 m	=	311,82 m³																																																																															
Rua 1	61,00	x	6,00 m	=	366,00 m³																																																																															
				=	<u>10.465,86 m³</u>																																																																															
				=	10.465,86																																																																															
5.2.9	08.015.0060-0	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	1.255,90	T																																																																																
		<table> <tr> <td>Do quadro resumo</td> <td>Área pavimentada(m²)</td> <td></td> <td>Espessura(m)</td> <td></td> <td>Peso específico(t/m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10.465,86</td> <td>x</td> <td>0,05</td> <td>x</td> <td>2,40</td> <td>=</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.255,90</td> </tr> </table>	Do quadro resumo	Área pavimentada(m²)		Espessura(m)		Peso específico(t/m³)			10.465,86	x	0,05	x	2,40	=								1.255,90	1.255,90	T																																																										
Do quadro resumo	Área pavimentada(m²)		Espessura(m)		Peso específico(t/m³)																																																																															
	10.465,86	x	0,05	x	2,40	=																																																																														
							1.255,90																																																																													
5.2.10	04.005.0140-0	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 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	24.615,70	T X KM																																																																																
		<table> <tr> <td>PESO</td> <td></td> <td>DMT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.255,90 t</td> <td>x</td> <td>19,60 km</td> <td>=</td> <td></td> </tr> </table>	PESO		DMT			1.255,90 t	x	19,60 km	=		24.615,70	T X KM																																																																						
PESO		DMT																																																																																		
1.255,90 t	x	19,60 km	=																																																																																	

RJ ASFALTO X EIXO DA OBRA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

MÊS / ANO REF.

MARÇO DE 2025

VALOR DA OBRA COM BDI:

R\$ 6.881.004,92

Localização: SANTA CRUZ/RJ

PRAZO DA OBRA:

6 MESES

ITEM	SEVIÇOS	1º ETAPA	2º ETAPA	3º ETAPA	4º ETAPA	5º ETAPA	6º ETAPA	TOTAL
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
1	LEVANTAMENTO E PROJETOS	R\$ 35.166,94	R\$ 15.071,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 50.238,48
		70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 48.676,44	R\$ 48.676,44	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 243.382,19
		20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%
3	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 43.507,69	R\$ 87.015,38	R\$ 174.030,77	R\$ 217.538,46	R\$ 174.030,77	R\$ 174.030,77	R\$ 870.153,84
		5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	20,00%	100,00%
4	DRENAGEM URBANA	R\$ 66.934,38	R\$ 223.114,61	R\$ 446.229,22	R\$ 602.409,45	R\$ 446.229,22	R\$ 446.229,22	R\$ 2.231.146,11
		3,00%	10,00%	20,00%	27,00%	20,00%	20,00%	100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.339.250,15	R\$ -	R\$ 2.339.250,15
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
SUB TOTAL		R\$ 194.285,45	R\$ 373.877,98	R\$ 656.767,32	R\$ 856.455,24	R\$ 2.996.017,47	R\$ 656.767,32	R\$ 5.734.170,77
BDI 20%		R\$ 38.857,09	R\$ 74.775,60	R\$ 131.353,46	R\$ 171.291,05	R\$ 599.203,49	R\$ 131.353,46	R\$ 1.146.834,15
DESEMBOLSO SIMPLES DAS ETAPAS		R\$ 233.142,54	R\$ 448.653,57	R\$ 788.120,78	R\$ 1.027.746,29	R\$ 3.595.220,96	R\$ 788.120,78	R\$ 6.881.004,92
PERCENTUAL SIMPLES DAS ETAPAS		3,39%	6,52%	11,45%	14,94%	52,25%	11,45%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO DAS ETAPAS		R\$ 233.142,54	R\$ 681.796,11	R\$ 1.469.916,89	R\$ 2.497.663,18	R\$ 6.092.884,14	R\$ 6.881.004,92	
PERCENTUAL ACUMULADO DAS ETAPAS		3,39%	9,91%	21,36%	36,30%	88,55%	100,00%	

CÁLCULO DE BDI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

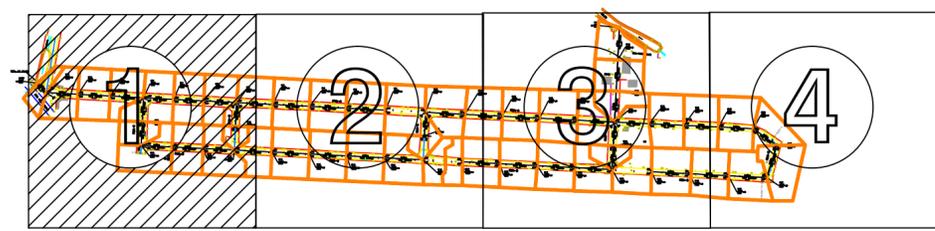
CÁLCULO DE BDI

$$\text{BDI} = \frac{(I + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

AC - Administração Central
S - Taxa de Seguros
R - Taxa de Riscos
G - Taxa de Garantia
DF - Taxa de Despesas Financeiras
L - Taxa de Lucro / Remuneração
T - Taxa de Incedência de Impostos

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	Custo direto entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Custo direto até R\$ 150.000,00	Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	Custo direto entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Custo direto até R\$ 150.000,00
Administração Central	0,0350	0,0500	0,0550	0,0350	0,0500	0,0500
* Impostos sobre o faturamento	0,0650	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e Garantia	0,0035	0,0050	0,0070	0,0035	0,0050	0,0070
Despesas Financeiras	0,0070	0,0075	0,0080	0,0070	0,0075	0,0080
Risco	0,0100	0,0130	0,0150	0,0100	0,0130	0,0150
Lucro	0,0650	0,0800	0,0850	0,0650	0,0800	0,0850
INSS (Lei 13.165/15)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	20,00%	24,00%	26,00%	25,00%	29,00%	31,00%

ARTICULAÇÃO:



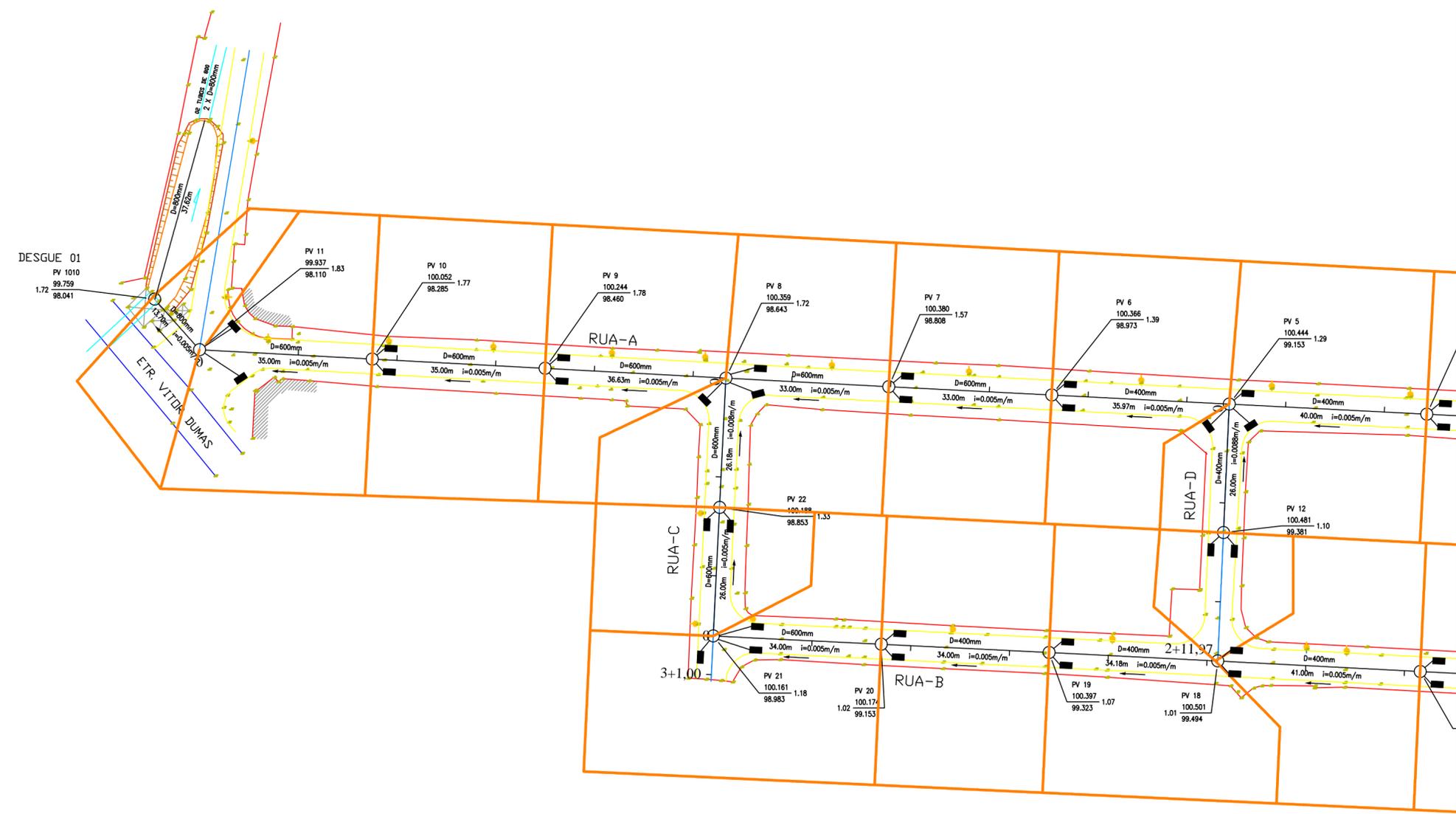
LEGENDA:



NOTAS:

- 1 - COTAS E DIÂMETROS EM METRO.
- 2 - RAMAIS DE RALO EM TUBOS DE CONCRETO PA1 DN400mm E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE DE 0,5%.
- 3 - AS COTAS FORAM RETIRADAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO.
- 4 - AS REDES EXISTENTES INDICADAS FORAM CADASTRADAS NO CAMPO PELA EQUIPE DE TOPOGRAFIA.
- 5 - TODOS OS PVs COM PROFUNDIDADES SUPERIORES A 3,00m DEVERÃO SER EXECUTADOS TOTALMENTE EM CONCRETO ARMADO
- 6 - TAMPOES E GRELHAS SERÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10.160.
- 7 - AS COTAS APRESENTADAS FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO NO LOCAL GEORREFERENCIADO.
- 8 - DEVERÁ SER EXECUTADO A LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DO DESAGUE.

ARTICULAÇÃO:



RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA _____

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO _____

REV	DATA	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

TIPO DE PROJETO: A - PRELIMINAR, B - PARA EXECUÇÃO, C - PARA CONHECIMENTO, D - PARA CONSTRUÇÃO, E - CONFE. CONSTRUÇÃO, G - CONFE. CONSTRUÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ITERJ - INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



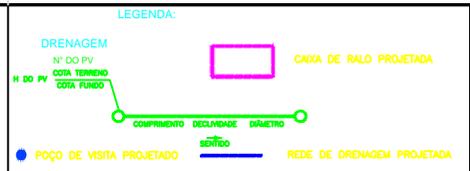
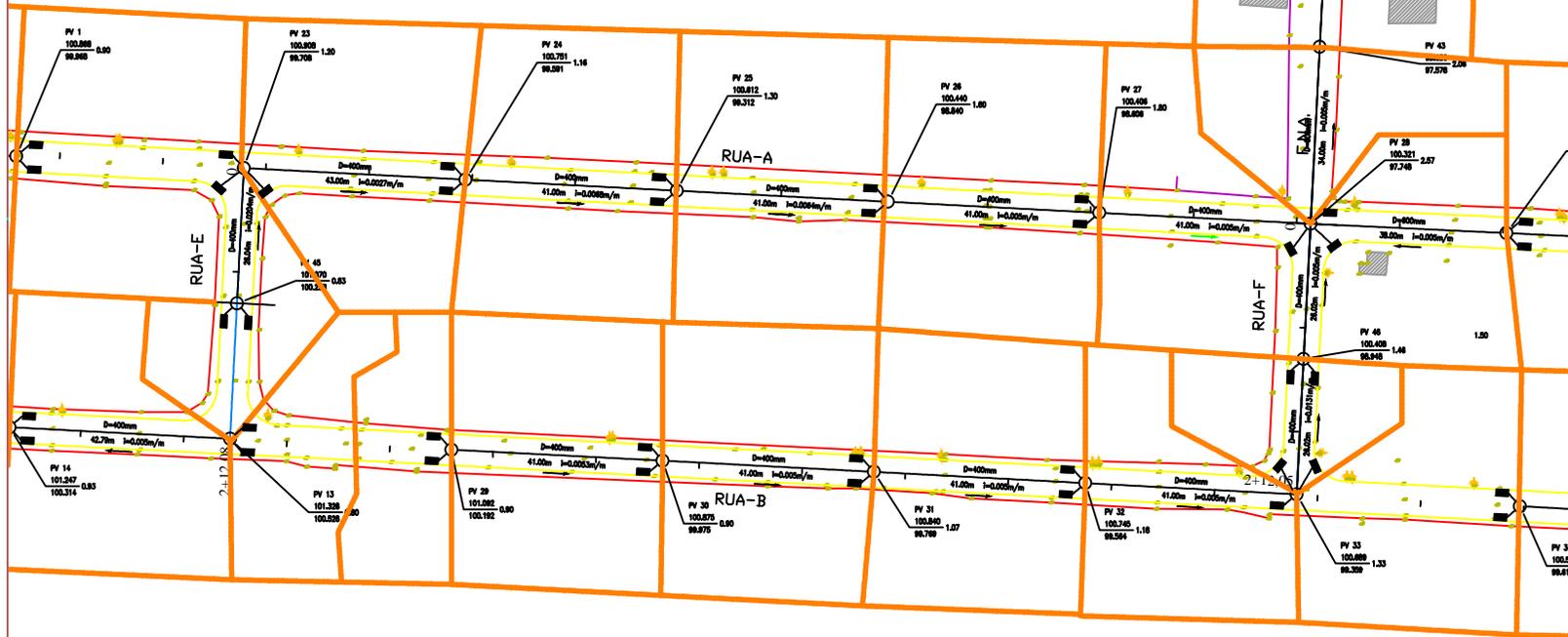
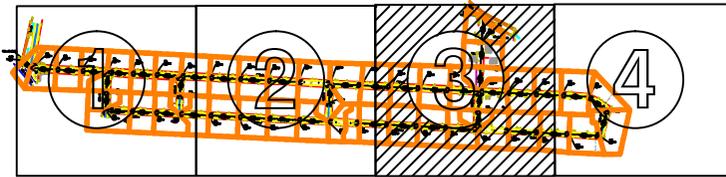
PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE DRENAGEM

TÍTULO: PLANTA BAIXA

ENDEREÇO: SANTA CRUZ - DIVERSAS RUAS DATA: ABRIL/2025

DESENHISTA: RAFAEL SINGER KLEN 2021108731 - CREA-RJ FOLHA Nº: 01/04 ESC.: 1:500 ARQUIVO Nº: _____

ARTICULAÇÃO:



NOTAS:

- 1 - COTAS E DIÂMETROS EM METRO.
- 2 - RAMAIS DE RALO EM TUBOS DE CONCRETO PAI DN400mm E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE DE 0,3%.
- 3 - AS COTAS FORAM RETIRADAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO.
- 4 - AS REDES EXISTENTES INDICADAS FORAM CADASTRADAS NO CAMPO PELA EQUIPE DE TOPOGRAFIA.
- 5 - TODOS OS PVs COM PROFUNDIDADES SUPERIORES A 3,00m DEVERÃO SER EXECUTADOS TOTALMENTE EM CONCRETO ARMADO.
- 6 - TAMPOES E GRELHAS SERÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10.160.
- 7 - AS COTAS APRESENTADAS FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO NO LOCAL GEORREFERENCIADO.
- 8 - DEVERÁ SER EXECUTADO A LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DO DEGRADU.

ARTICULAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA _____

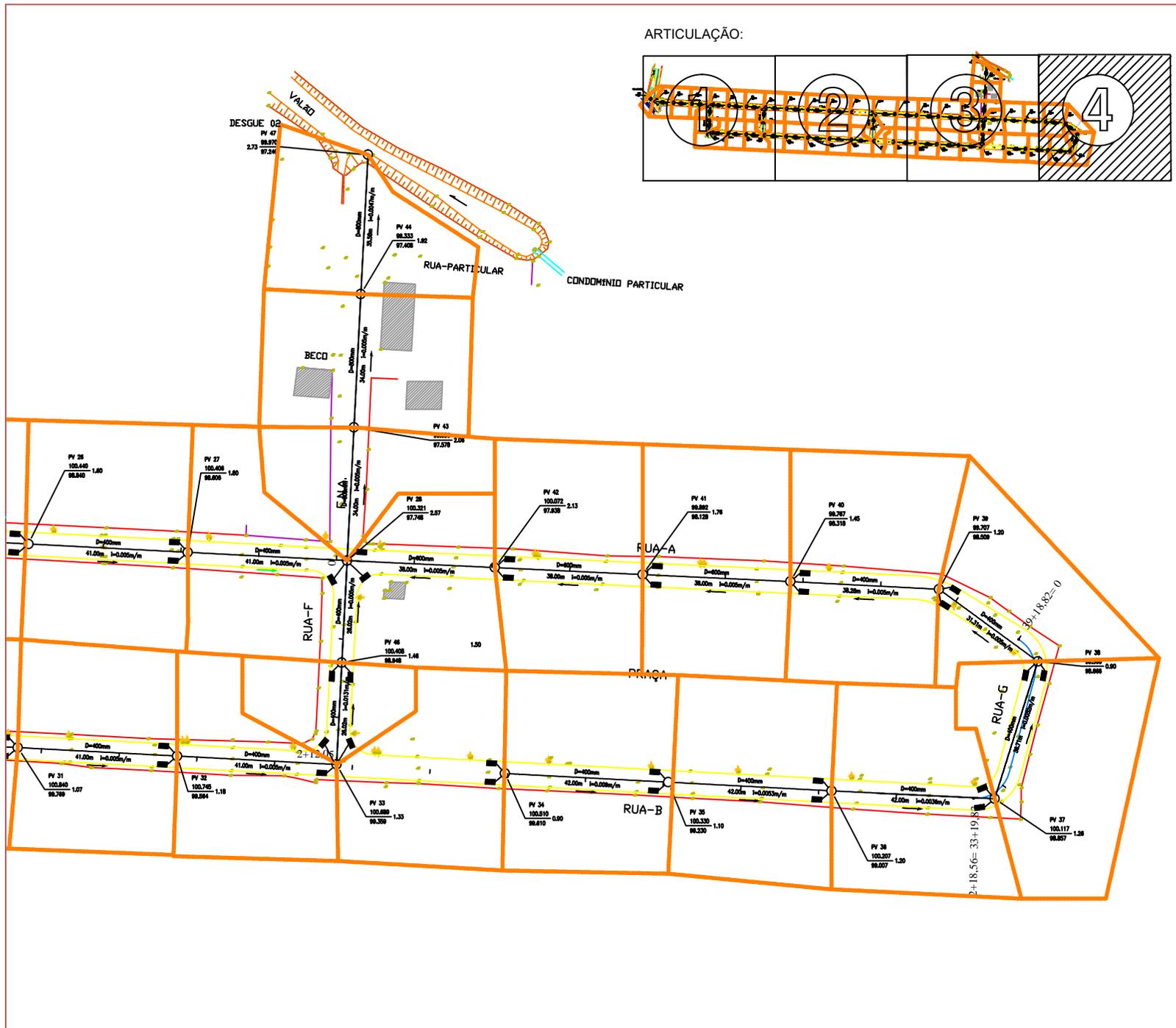
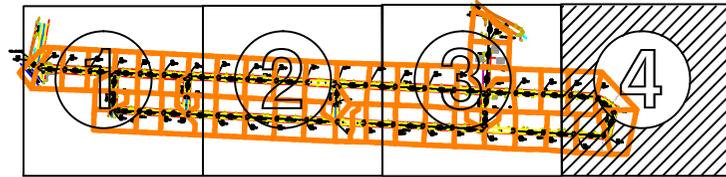
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO _____

PROJETO	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE DRENAGEM
TÍTULO	PLANTA BAIXA
EMPRESA	BRUNO, SENAR ALBUQUERQUE - ENGENHARIA
PROJ. Nº	100.000
ESC.	1:500
PROJ. Nº	

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 ITERJ - INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



ARTICULAÇÃO:



NOTAS:

- 1 - COTAS E DIÂMETROS EM METRO.
- 2 - RAMAIS DE RALO EM TUBOS DE CONCRETO PAI DN400mm E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE DE 0,5%.
- 3 - AS COTAS FORAM RETIRADAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO.
- 4 - AS REDES EXISTENTES INDICADAS FORAM CADASTRADAS NO CAMPO PELA EQUIPE DE TOPOGRAFIA.
- 5 - TODOS OS PVs COM PROFUNDIDADES SUPERIORES A 3,00m DEVERÃO SER EXECUTADOS TOTALMENTE EM CONCRETO ARMADO.
- 6 - TAMPOES E GRELHAS SERÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10.160.
- 7 - AS COTAS APRESENTADAS FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO NO LOCAL GEORREFERENCIADO.
- 8 - DEVERÁ SER EXECUTADO A LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DO DESGUE.

ARTICULAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA _____

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO _____

PROJETO	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE DRENAGEM
TÍTULO	PLANTA BAIXA
ENDEREÇO	SARÁ CRUZ - OBRAS RUAS
DATA	ABRIL/2025
DESENHISTA	WILLER, GABRIEL ALVES
PROJETADE	1:500
PROJETO Nº	



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL E CAMARÃO – SANTA CRUZ

OBJETIVO

Realizar obras de infraestrutura essencial de drenagem e pavimentação nos locais indicados abaixo, a fim de prevenir alagamentos na comunidade que afetam as moradias causando perdas materiais chegando ao ponto da desocupação provisória dos imóveis, levando pânico e dor as famílias carentes residentes na comunidade.

Além de proporcionar melhorias de mobilidade de veículos e pedestres, auxiliarão na salubridade da comunidade beneficiada, no que tange o acúmulo de água e lama afastando o risco de doenças e pequenos incidentes, levando melhor qualidade de vida para todos os moradores.

- **Loteamento São Miguel – Santa Cruz, RJ: Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G**

(https://www.google.com/maps/place/Loteamento+S%C3%A3o+Miguel/@-22.9355238,-43.7025728,842m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x9bfa08b1a6ebe1:0xb06a7f9400cfa437!8m2!3d-22.9344717!4d-43.7019575!16s%2Fg%2F11clzj6fhh?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDUyOC4wIKXMDSOA SAFQAw%3D%3D)

- **Bairro Camarão – Santa Cruz: Ruas**
- Jacinto Paiva, Gilberto Lima, Amilcar Alencastro, Beco Marambaia.

(https://www.google.com/maps/place/Pra%C3%A7a+Maria+Polo+-+Santa+Cruz,+Rio+de+Janeiro+-+RJ,+23550-570/@-22.9375357,-43.69617,298m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x9bfa0ad14d26b3:0x353b61ef330b2e19!8m2!3d-22.937663!4d-43.6954884!16s%2Fg%2F1ptx5ls8t?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDUyOC4wIKXMDSOA SAFQAw%3D%3D)

1. DESCRIÇÃO DA OBRA E SUAS ETAPAS

Este Memorial Descritivo, juntamente do Projeto Básico e da Planilha Orçamentária deverão ser utilizados como diretrizes pela Contratada.

Estão contemplados os seguintes componentes:

- Drenagem;
- Pavimento das calçadas;
- Pavimentação das ruas;

2. CERCA DIVISÓRIA E PLACA DE OBRAS

A obra deverá ser isolada com cercas divisórias que deverão oferecer caminhos alternativos e seguros para passagem de veículos e pedestres, necessitando os mesmos estarem isolados e sinalizados. A empreiteira deverá assegurar o uso de equipamentos de proteção aos seus funcionários. As áreas com entulho, bem como caçambas e materiais estocados também deverão ser isolados e sinalizados.

3. INSTALAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA

Para colocação do depósito e barracão de obras, deverá ser construída instalação provisória compatível com o vulto da obra, com capacidade para abrigar também prepostos da Contratada, além de instalações sanitárias.

A Contratada deverá providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra, cabendo a ela despesas e providências correspondentes. Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos. Os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança.

A Contratada providenciará diário de obra, projetos executivos. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante. A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes da necessária execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Os trabalhos de movimentação de terra serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e

energicamente apiloadas. Fica a cargo da Contratada todo e qualquer transporte de materiais, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

5. ABERTURA DE REDES

A escavação mecanizada da área inclui escavação, carga e transporte de material, devendo, o reaterro ser realizado com pó de pedra.

As escavações de valas, etc. deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil, poços de visita, conforme elementos do projeto.

O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das tubulações.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos aos serviços.

Sempre que as condições do solo exigir, será executado o escoramento das valas, a critério da Contratada, e sob sua responsabilidade.

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além destas recomendações, a todas as prescrições da NB-51/85(NBR 6122 – *Projeto e execução de fundações*) concernentes ao assunto.

6. TUBOS

Serão executadas as tubulações nos diâmetros de 600, 400, assentados sobre fundo de vala com camada de pó de pedra, em conformidade com o projeto. A caixa de passagem será com fundo em concreto e paredes também de concreto de 1,10 x 1,10 x 1,40 m para coletor de águas pluviais com tampão de ferro fundido, com nível superior no mesmo nível do greide de pavimentação.

As caixas para ralo (bueiros) serão de paredes em alvenaria com blocos de concreto, paredes de 20 cm de espessura, revestidas internamente com argamassa, e fundo em concreto simples e grelha em ferro fundido.

Os poços de visita deverão ser executados em alvenaria de bloco de concreto (20x20x40), com paredes de 0,2m, sendo paredes chapiscadas e revestidas internamente com argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples.

7. REATERROS

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações e bom acabamento da superfície.

8. MEIO FIO

Os meios-fios deverão ser executados conforme especificações em planilha. O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados antes do início da pavimentação.

9. CALÇADA

A calçada será executada com concreto importado de usina, formando quadrados de 1,00 x 1,00 no traço de 1:3:3 com 8 cm de espessura.

10. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO

O preparo do subleito para pavimentação consistirá nos serviços necessários para que este assuma a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seções transversais típicas do projeto, possibilitando um caimento mínimo para escoamento das águas pluviais em direção aos ramais projetados para que esse subleito fique em condições de receber a base e o pavimento final. A superfície do subleito deverá ser regularizada nas larguras especificadas no projeto de modo que assume a forma determinada pelas seções transversais e demais elementos do mesmo.

11. EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE

O preparo da sub-base para pavimentação será realizado com pó de pedra que consistirá nos serviços necessários para que este assuma a forma definida pelos alinhamentos e seções transversais típicas do projeto e a base será realizada de brita corrida.

12. PAVIMENTAÇÃO

Logo depois de concluídos os serviços de base e determinados os pontos de níveis (cotas) e eixos da

rua, deverá ter início os serviços de pavimentação de asfalto com 5,0 cm de espessura.

13. LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento perfeito em todas as suas instalações. Todo entulho deverá ser removido do terreno pelos funcionários que a executarem.

14. OBSERVAÇÕES GERAIS

Quaisquer modificações que porventura sejam propostas deverão ter aprovação prévia da fiscalização, mediante apresentação de justificativas da necessidade ou conveniência das mesmas.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro

CONTRATO Nº/....., DE OBRA PÚBLICA, QUE FAZEM ENTRE SI O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, PELA INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E A EMPRESA

.....

O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, sediado na Rua Regente Feijó 07, 3º ao 5º andar, centro da cidade do Rio de Janeiro – RJ CEP: 20.060-060, inscrita no CNPJ sob o nº 40.173.726/0001-40, neste ato representada por seu Presidente, Robson da Silva Claudino, portador da Identidade Funcional nº 5086525-0, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, com sede na, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representada por (nome e função), conforme atos constitutivos da empresa <OU> procuração apresentada nos autos, doravante denominado **CONTRATADO**, com fundamento no Processo SEI nº, que se regerá pelas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e pelos normativos estaduais aplicáveis, todos disponíveis no endereço eletrônico redelog.rj.gov.br/redelog/legislacao-licitacoes/, resolvem celebrar o presente instrumento de Contrato, decorrente do instrumento convocatório nº ... <OU> do ato de Dispensa de Licitação nº ... <OU> de Inexigibilidade de Licitação nº ..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O objeto do presente Contrato é a execução de obra pública de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão em Santa Cruz - RJ, com vistas à, na forma da proposta e do instrumento convocatório.

1.2 São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1 O Projeto Básico/Projeto Executivo/Termo de Referência que embasou a contratação;

1.2.2 O instrumento convocatório, assim considerado o Edital de Licitação ou o Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

Minuta padronizada de contrato de obras e serviços de engenharia PGE/RJ – versão março/2025

1.2.3 A Proposta do **CONTRATADO**, prevalecendo as condições estabelecidas neste Contrato e nos demais instrumentos anexos, em caso de divergência;

1.2.4 O cronograma físico-financeiro; e

1.2.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3 Havendo qualquer divergência entre as disposições deste instrumento e dos seus Anexos, como o **Projeto Básico/Executivo**, prevalecerá o disposto no presente Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO.

2.1 A vigência do Contrato é de **06 (seis) meses** contado da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas.

2.1.1 Considerando a natureza de escopo do Contrato, o seu prazo de vigência se estenderá até **... dias**, contados a partir do término do prazo de execução, para que sejam ultimados os atos de medição, aceite e pagamento.

2.1.2 O prazo de execução do Contrato é de **..... (.....) dias** corridos, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Início para início da execução do objeto.

NOTA EXPLICATIVA:

Cabe, neste ponto, uma explanação da diferenciação conceitual entre o prazo de vigência e o prazo de execução dos contratos. O prazo de vigência guarda relação com a existência e validade do ajuste, impondo, assim, obrigações para as partes signatárias. Já o prazo de execução diz respeito ao tempo de efetiva realização do objeto contratual, estando, portanto, contido no prazo de vigência.

Em se tratando de contratação de obra pública, o prazo de vigência e o prazo de execução não se confundem, uma vez que a duração do contrato (prazo de vigência) deve ser calculada considerando o tempo para execução do objeto contratual, bem como para o adimplemento de obrigações acessórias, a exemplo dos procedimentos de medições, aceite e pagamento.

Ordinariamente, a vigência de um contrato se inicia a partir de sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas. Por outro lado, o prazo de execução poderá se iniciar em data posterior, devidamente determinada no instrumento, como é o caso da cláusula segunda, que estabelece a contagem do prazo de início da execução contratual a partir da data de Ordem de Início das Obras.

2.2 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, sem prejuízo da formalização adequada, quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

2.2.1 Quando a não conclusão decorrer de culpa do **CONTRATADO**:

a) o **CONTRATADO** será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

b) a Administração poderá optar pela extinção do Contrato, não havendo direito subjetivo do **CONTRATADO** à continuidade do Contrato, e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

NOTA EXPLICATIVA:

Nos contratos por escopo, recomenda-se que a formalização da prorrogação seja precedida de análise técnica, estabelecendo novos prazos de execução e de vigência, mediante novo cronograma físico-financeiro, demonstração de manutenção das condições de habilitação e garantia, bem como a ratificação das obrigações anteriormente avençadas e, se for o caso, novas cláusulas e condições para conclusão do objeto, de forma a ensejar os controles interno, externo e social; tudo sem prejuízo das sanções previstas no inciso I do parágrafo único do art. 111, bem como do exercício do direito potestativo previsto no inciso II, quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado.

<OU>

2.1 O prazo de vigência do Contrato é de(dias/meses), contados a partir da data de sua assinatura, e com eficácia a contar da mesma data, devendo ser divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas, no prazo previsto na cláusula décima sétima e na forma do art. 94, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

2.2 É vedada a prorrogação do prazo do Contrato e a nova contratação de empresa já contratada com base no art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021 para execução do mesmo objeto contratual.

NOTA EXPLICATIVA:

Utilizar a redação acima para **contratações emergenciais**, fundadas no art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021. Nesta hipótese, o termo inicial de eficácia do contrato será a data de sua assinatura, conforme art. 94, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Além disso, o prazo da contratação deverá ser de no máximo 1 (um) ano, contado da data da ocorrência da emergência ou calamidade.

A interpretação do conceito de “mesmo objeto contratual” deve ser realizada de modo a vedar a cisão de parcelas de uma mesma obra. Por exemplo: o

contrato emergencial deve englobar, inclusive, os serviços preliminares essenciais à execução das obras, bem como todos os serviços e as providências futuras, correlatas ao objeto contratual, cuja necessidade já se verifique no momento da calamidade e que possa a ser prestado pela mesma empresa.

Nos termos do entendimento já consolidado no âmbito da PGE-RJ, a contratação emergencial deve se limitar ao estritamente necessário para afastar a situação de emergência ou calamidade pública.

2.3 O Contrato não poderá ser prorrogado quando o **CONTRATADO** tiver sido penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS

3.1 O objeto seguirá o regime de execução de

3.2 O modelo de gestão e a fiscalização, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento se submetem ao disposto no **Projeto Básico/Projeto Executivo/Termo de Referência** e no cronograma físico-financeiro anexos a este Contrato, bem como no Decreto nº 48.817, 24 de novembro de 2023, e no artigo 16 do Decreto nº 48.929, de 25 de janeiro de 2024, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

NOTA EXPLICATIVA:

Segundo o art. 6º, incisos XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII e XXXIII c/c art. 46, incisos I, II, III, IV, V e VI, todos da Lei nº 14.133/2021, deverá ser adotado um dos seguintes regimes de execução: (i) empreitada por preço unitário: quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas; (ii) empreitada por preço global: quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total; (iii) empreitada integral: quando se contrata o empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional; (iv) tarefa: quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais; (v) contratação integrada: quando se contrata a execução da obra ou serviço de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar

serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto; ou (vi) contratação semi-integrada: quando se contrata obra ou serviço de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

Cabe alertar, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União – Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário – que a “escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor. Deve se pautar no interesse público e estar sempre motivada. Decorre desse entendimento que não existe regime de execução melhor que o outro, mas aquele que melhor atende ao interesse público no caso concreto”. Assim, o regime de execução deve ser justificado à luz do objeto contratual e da sua adequação ao interesse público, com a exposição das suas vantagens comparativas, na forma do Estudo Técnico Preliminar e do Projeto Básico, ao longo da fase preparatória da contratação.

3.3 Matriz de riscos:

3.3.1 Constituem riscos a serem suportados pelo **CONTRATANTE**:

...

3.3.2 Constituem riscos a serem suportados pelo **CONTRATADO**:

...

3.3.3 Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de (...) % para o **CONTRATANTE** e (...) % para o **CONTRATADO**:

...

NOTA EXPLICATIVA:

A definição de matriz de riscos encontra-se prevista no art. 6º, XXVII, da Lei nº 14.133/2021, consistindo na cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação.

A depender da complexidade do objeto e da exposição a riscos, recomenda-se que a Matriz de Riscos constitua Anexo ao presente contrato.

Por sua vez, o §3º do art. 22 da Lei nº 14.133/2021 estabelece as seguintes hipóteses de **obrigatoriedade** da previsão de matriz de riscos: (a) obras e serviços de grande vulto ou (b) quando forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada. Trata-se, portanto, de casos em que a matriz de riscos é cláusula essencial do contrato – art. 92, IX, da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, tratando-se de obra ou serviço sob regime de contratação integrada e semi-integrada, ou de obra de grande vulto, o item 3.3 e seus subitens são

obrigatórios, devendo ser preenchidos pelo gestor com a alocação de riscos correspondente.

Nas demais hipóteses, competirá ao gestor avaliar a pertinência de inserção de matriz de riscos, valendo-se dos critérios previstos nos arts. 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021.

3.4 O **CONTRATANTE** fiscalizará por seus agentes, com a possibilidade de auxílio de terceiros, a execução das obras e serviços, a fim de garantir integral cumprimento e observância das normas técnico-administrativo-legais regentes dos contratos firmados.

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

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

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

3.4.4 Na forma da Lei Estatual nº 7.258, de 12 de abril de 2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata o item 9.1.46, realizando a verificação no local do cumprimento da obrigação assumida no Contrato.

3.5 A responsabilidade pela gestão deste Contrato caberá **ao(à) Gestor(a) do Contrato, integrante da Comissão de Gestão e Fiscalização** designado, conforme item 3.7 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas nos artigos 22 e 23 do Decreto nº 48.817/2023.

3.6 A responsabilidade pela fiscalização deste Contrato caberá **ao(s) Fiscal(is), integrante(s) da Comissão de Gestão e Fiscalização designado(s)**, conforme o item 3.7 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas nos artigos 24, 25 e 26 do Decreto nº 48.817/2023.

3.7 Os responsáveis pela gestão e fiscalização do Contrato serão designados por ato administrativo do **CONTRATANTE**, na forma do artigo 7º do Decreto nº 48.817/2023.

3.8 A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo **CONTRATANTE**, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as

penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

3.9 Para efeito de medição e de faturamento, relativo ao objeto executado, deverá ser considerado o cumprimento do avanço das etapas construtivas definidas no cronograma físico-financeiro, que será peça integrante do contrato.

NOTA EXPLICATIVA:

No caso dos regimes de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada, contratação semi-integrada, a redação do item 3.9.1 deverá ser a seguinte:

3.9.1 A sistemática de medição e pagamento será associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

3.9.2 As medições serão efetuadas na data prevista da conclusão das parcelas constantes do cronograma físico-financeiro, que deverá ser ilustrado por representação gráfica.

Se for adotado o regime de empreitada por preço unitário, deve ser utilizada a seguinte redação, com renumeração dos subitens subsequentes:

3.9.1 A sistemática de medição e pagamento será a de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários, de modo que seja realizada em função das unidades de serviços efetivamente executadas, mediante cálculo aritmético de multiplicação das quantidades executadas pelos seus respectivos preços unitários, previamente definidos na planilha de serviços.

3.9.2 Nos contratos por regime de preços unitários prevalecerão as quantidades reais, devendo as quantidades de serviços serem suprimidos ou acrescidas conforme tenham sido estimadas a maior ou a menor na planilha de serviços.

3.9.3 As medições serão efetuadas na data prevista da conclusão das parcelas constantes do cronograma físico-financeiro, que deverá ser ilustrado por representação gráfica.

Em qualquer caso, o cronograma físico-financeiro deverá explicitar de forma clara os critérios de medição utilizados, com expressa menção dos percentuais correspondentes, inclusive para efeito de desembolso para pagamento.

3.9.3 O cronograma físico-financeiro referencial do planejamento adequado da obra, com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras, será estabelecido pelo **CONTRATANTE**, podendo o **CONTRATADO** adequá-lo, estando sujeito à aprovação do **CONTRATANTE**, na forma do artigo 16 do Decreto nº 48.929/2024.

3.9.3.1 A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e da aprovação pelo **CONTRATANTE** dos trabalhos relativos às etapas anteriores, nos termos do art. 46, §6º, da Lei nº 14.133/2021.

3.9.4 O cronograma físico-financeiro deverá prever parcelas a cada 30 (trinta) dias, mantendo coerência com a execução dos serviços em cada parcela.

NOTA EXPLICATIVA:

Conforme artigo 16, §4º, do Decreto nº 48.929/2024, o cronograma físico-financeiro poderá prever prazo menor para a primeira, para a última e para casos especiais autorizados pela autoridade competente, oportunidade em que deverá ser adequada a redação do item 3.9.4.

3.9.4.1 O **CONTRATADO** deverá apresentar, até 30 (trinta) dias contados do recebimento da Ordem de Início, como uma das condições para emissão da primeira medição, o Plano de Segurança no Trabalho a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes, na forma do item 9.1.47.

3.9.4.2 As medições serão efetuadas mensalmente pela fiscalização, de acordo com o avanço físico real da obra ou dos serviços, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo **CONTRATADO** e aprovados pelo **CONTRATANTE**, justificando-se eventual divergência.

NOTAS EXPLICATIVAS:

Conforme art. 92, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos contratos de obras e serviços de engenharia, sempre que compatível com o regime de execução, a medição será mensal.

Caso se trate de regime de execução de empreitada por preço unitário, a redação do item 3.9.4.2 deverá ser a seguinte:

3.9.4.2 As medições dos serviços corresponderão àqueles efetivamente realizados e seu perfeito cumprimento, consoante o regime de execução por preço unitário adotado, cabendo à fiscalização efetuar os levantamentos dos serviços executados. Será elaborada memória de cálculo das medições (elaboração dos croquis de cálculo das quantidades medidas) com identificação dos locais da sua realização.

Caso o objeto contratual envolva projeto de Arquitetura, Cálculo Estrutural e de Geotecnia e de Instalações prediais e especiais, deve ser inserido o seguinte item e explicitados de forma clara os critérios de medição utilizados, com expressa menção dos percentuais correspondentes, inclusive para efeito de desembolso para pagamento:

3.9.4.3 Nos projetos de Arquitetura, Cálculo Estrutural e Geotecnia e de Instalações prediais e especiais, a medição será acompanhada das respectivas

memórias de cálculos de dimensionamento a estes relativas, para fins da adequação da solução mais apropriada, adotando-se, ainda, os seguintes critérios de medição, obedecendo-se os percentuais mencionados para o seu pagamento:

Caso haja item “Administração Local” no objeto contratual, deverão ser inseridos os seguintes itens:

3.9.4.4 Caso haja necessidade de aditivo de acréscimo ou supressão durante a execução contratual, o item “Administração Local” não poderá ultrapassar a mesma relação percentual entre o valor do referido item e o valor total contratado.

3.9.4.5 Para fins da medição dos serviços, o item “Administração Local” deverá ser medido/pago de acordo com a quantidade que expressar o percentual de serviços executados.

A jurisprudência do TCU, em prol de maior transparência, exige que os itens “administração local”, “mobilização/desmobilização” e “manutenção de canteiro” sejam considerados custos diretos, isto é, diretamente medidas e fiscalizadas quantitativamente.

Caso o objeto contratual envolva serviços de ensecadeira, escoramento e esgotamento de vala, deverá ser acrescido o seguinte item:

3.9.4.6 Os serviços de ensecadeira, escoramento e esgotamento de vala somente serão executados após detalhado levantamento de dados sobre o terreno, especialmente sondagens e ensaios, de modo a constatar informações como nível de água, talude natural e índices de suporte, que devem servir de base para a tomada de decisão sobre as soluções técnicas mais recomendadas, bem como, as quantidades de serviço envolvidas, devendo-se anotar em diário de obras as condições executivas observadas no canteiro.

Caso o objeto contratual possua item de Transporte, deverão ser acrescidos os seguintes itens:

3.9.4.7 A medição do item de transporte deverá indicar a origem, o destino, o percurso e o equipamento utilizado.

3.9.4.8 Não serão aceitas solicitações para alterações nas velocidades de transportes, após a realização da licitação. Caso o **CONTRATADO** não seja capaz de praticar a velocidade considerada, deverá considerar este limitador em sua composição de custos. Somente serão aceitas solicitações para alteração das velocidades de transporte, após a realização da licitação, no caso de impedimento à execução do objeto em decorrência de fatos relevantes e supervenientes, não previsíveis quando da elaboração do projeto básico, devendo ser esta modificação tecnicamente demonstrada e justificada.

Em relação à distância média de transporte – DMT -, é imprescindível que o projeto básico, de modo a subsidiar a elaboração do orçamento da licitação, preveja a distância entre a obra e a matéria-prima para sua execução, em conformidade com entendimento do TCU.

3.9.4.9 O **CONTRATANTE**, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a medição, entregará ao **CONTRATADO** o cálculo da medição, para fins de faturamento.

NOTAS EXPLICATIVAS:

Na forma do artigo 145 da Lei nº 14.133/2021, poderá, excepcionalmente, ser prevista a antecipação de medição e do pagamento de itens da obra, desde que justificado no processo licitatório, previsto expressamente no Edital de licitação ou no instrumento de contratação direta, bem como propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço.

Neste caso, a Administração deverá exigir prestação de garantia adicional e específica, que poderá ser até de igual valor das parcelas eventualmente antecipadas. No mais, caso o objeto não seja executado no prazo contratual, o valor antecipado deverá ser devolvido ou a garantia, caso integral, poderá ser executada.

Caso seja prevista a possibilidade do pagamento antecipado, sugere-se a inserção dos seguintes itens:

3.9.4.10 Poderá haver antecipação da medição e do pagamento dos seguintes itens da obra, nas circunstâncias ora discriminadas

3.9.4.11 O **CONTRATADO** deverá prestar garantia específica para as parcelas eventualmente antecipadas.

3.9.4.12 Caso o objeto não seja executado no prazo contratual, o valor antecipado deverá ser devolvido ou a garantia, caso integral, poderá ser executada.

3.9.5 O **CONTRATANTE** poderá determinar alterações, de forma motivada e ouvido previamente o **CONTRATADO**, no cronograma físico-financeiro, mediante autorização expressa de sua autoridade competente, desde que não contrariem os princípios que regem as licitações e contratações públicas.

3.9.6 A revisão do cronograma físico-financeiro, quando necessária, constitui responsabilidade do **CONTRATADO**, cabendo ao **CONTRATANTE** autorizar a sua readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis ao **CONTRATADO** e que não contrariem os princípios que regem as licitações e contratações públicas.

3.10 O **CONTRATADO**, às suas expensas, deverá apresentar para aprovação do **CONTRATANTE**, quando requerido e desde que previsto no Edital, os catálogos, desenhos, diagramas, nomes dos fabricantes e fornecedores, resultados de testes, ensaios,

amostras e demais dados informativos sobre os materiais que serão aplicados nas obras ou serviços, de modo que haja perfeita identificação quanto à qualidade e procedência.

3.10.1 Os materiais a serem empregados nas obras e nos serviços de engenharia e arquitetura executados deverão obedecer, rigorosamente:

- a) às normas e especificações constantes nos elementos técnicos instrutores referentes à respectiva licitação;
- b) às normas do **CONTRATANTE**;
- c) às normas da ABNT;
- d) às disposições legais da União, do Estado do Rio de Janeiro e do Município onde ser será executado o objeto;
- e) aos regulamentos das empresas concessionárias;
- f) às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- g) às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- h) às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

3.10.2 Todos os originais de documentos e desenhos técnicos preparados pelo **CONTRATADO** para a execução dos serviços e obras contratados serão de propriedade do **CONTRATANTE**.

NOTA EXPLICATIVA:

Conforme artigo 140, §4º, da Lei nº 14.133/2021, os ensaios, testes e demais provas para aferição da boa execução do objeto contratual serão, em regra, custeados pelo contratado. No entanto, o Edital poderá dispor de modo contrário, estabelecendo sistemática de rateio de custos com o contratante ou mesmo seu custeio integral pelo contratante. Nestas hipóteses, a redação do item 3.10 deverá ser adequada ao caso concreto.

3.11 Ainda que determinado material tenha sido aprovado previamente, se restar demonstrada a inadequação do seu desempenho quando empregado na execução do serviço, a Fiscalização do **CONTRATANTE** poderá recusá-lo, não permitindo a continuidade da execução da obra ou serviço com o seu emprego, bem como exigindo a retirada daqueles que foram empregados, a contar do momento da recusa, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

3.12 Para a execução eficiente dos serviços, o **CONTRATADO** somente deverá empregar pessoal competente e qualificado nas obras ou serviços de engenharia e arquitetura.

3.13 A aceitação dos equipamentos para a execução da obra ou serviços por parte do **CONTRATANTE**, caso os referidos equipamentos se revelem insuficientes, não confere legitimidade ao **CONTRATADO** de invocar a referida aceitação face ao atraso do cumprimento dos prazos e cronogramas de execução.

3.14 A limpeza e perfeita organização do canteiro de obras constituem obrigação do

CONTRATADO, assim como a limpeza do local após a conclusão dos trabalhos.

3.15 As marcas e produtos referenciados nas plantas, especificações e listas de material admitem substituição por outros de qualidade equivalente, desde que devidamente comprovado, com ônus para o **CONTRATADO**, seu desempenho por meio de testes e ensaios, desde que previamente aceitos pela Fiscalização, sem prejuízo da solicitação de amostras de produtos, especificações e laudos técnicos.

3.15.1 A equivalência indicada, que deverá ser avaliada antes do fornecimento efetivo, se refere ao atendimento dos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, além da identidade de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade, de segurança e de ergonomia.

3.16 Considera-se sempre que o **CONTRATADO** dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

3.17 O **CONTRATADO** é responsável por danos causados ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração, na forma do art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

3.18 Caberá ao **CONTRATADO** arcar com todas as despesas relativas ao prêmio do Seguro de Risco e Responsabilidade Civil do Construtor, quando couber, ficando condicionado o pagamento, de toda e qualquer fatura, à apresentação da apólice de seguro em vigor.

3.19 O **CONTRATADO** manterá, na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo exclusivamente às suas expensas quaisquer despesas não cobertas pela respectiva apólice.

3.20 Salvo previsão específica na Matriz de Riscos, correrão por exclusiva conta, responsabilidade e risco do **CONTRATADO**, as consequências que advierem de:

- a) sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos;
- b) imperfeição ou insegurança nas obras e/ou nos serviços;
- c) falta de solidez das obras e/ou serviços executados, mesmo verificada após o término deste Contrato;
- d) violação do direito de propriedade intelectual e/ou industrial;
- e) furto, perda, roubo, deterioração, ou avaria dos maquinários, equipamentos e materiais utilizados na execução de obras e/ou serviços;
- f) ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir às obras e aos serviços;

- g) esbulho possessório;
- h) infiltrações de qualquer espécie ou natureza; e
- i) prejuízos causados à propriedade de terceiros.

3.20.1 O **CONTRATADO** é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o **CONTRATANTE**, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos.

3.21 Executado o Contrato, o seu objeto será recebido:

3.21.1 Provisoriamente, quando da conclusão da obra ou serviço, pelo fiscal do Contrato designados pela autoridade administrativa competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até **15 (quinze) dias** da comunicação escrita do **CONTRATADO**, devendo atestar o cumprimento das exigências de caráter técnico.

3.21.2 Definitivamente, pelos fiscais ou pela Comissão de Gestão e Fiscalização designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado e detalhado, assinado pelas partes e pelo usuário, após vistoria que comprove o atendimento das exigências contratuais, observado o disposto no art. 119 da Lei nº 14.133/2021.

NOTA EXPLICATIVA:

O art. 20, inciso I, alínea a) do Decreto nº 48.817/2023 prevê que o recebimento provisório será realizado pelo fiscal do contrato, ao passo que a alínea b) estabelece que o recebimento definitivo será efetivado pelos fiscais ou comissão. De modo mais específico, o recebimento do objeto contratual compete ao fiscal técnico – art. 25, inciso IV, do Decreto nº 48.817/2023.

No tocante ao recebimento definitivo pela Comissão de Gestão e Fiscalização, prevista no item 3.21.2, trata-se de matéria a ser avaliada à luz da maior complexidade da obra ou serviço de engenharia.

Os prazos previstos no item 3.21.1 e 3.23 para recebimento provisório e definitivo são meramente indicativos, cabendo destacar que, segundo o artigo 20, §3º do Decreto nº 48.817/2023, “Os prazos e os métodos para a realização dos recebimentos provisório e definitivo serão definidos no contrato ou termo de referência, e, se não respeitados, reputar-se-ão realizados no dia do esgotamento dos respectivos prazos”.

3.21.3 Quando as obras/serviços forem concluídos, o **CONTRATADO** deverá comunicar, por escrito e mediante protocolo, ao **CONTRATANTE**, juntamente com a apresentação de 'Data-Book' (em formato físico e digital), contendo a seguinte documentação:

- a) Cópia do Contrato e publicação na imprensa oficial;
- b) Cópia do(s) Termo(s) Aditivo(s) e publicação(ões) na imprensa oficial, caso aplicável;
- c) Cópia da Publicação(ões) da Comissão de Gestão e Fiscalização na imprensa oficial;
- d) Cópia da Ordem de início dos serviços;

- e) Cópia da ARTs, TRTs e/ou RRTs de responsabilidade técnica;
- f) Diário de Obras de todos os períodos de execução, caso aplicável;
- g) Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR de todo material transportado durante o contrato, caso haja transporte de material;
- h) Distância Média de Transportes – DMT, caso haja transporte de material para "bota-fora" e/ou para fornecimento de material(is) (jazidas, etc.);
- i) Licenças Ambientais, caso aplicável;
- j) Licença do local de "bota-fora", caso haja transporte de material;
- k) Planilhas orçamentárias do **CONTRATANTE** e **CONTRATADO** (formatos *xls e *pdf);
- l) Projetos Básico, Executivo e "As built" (*dwg e *pdf) devidamente assinados, caso aplicável;
- m) Termo de Referência, caso aplicável;
- n) Cronograma físico-financeiro previsto e executado (*xls e *pdf);
- o) Composição de BDI do **CONTRATANTE** e **CONTRATADO**;
- p) Planilhas de medição e suas respectivas memórias de cálculo devidamente assinadas (*xls e *pdf);
- q) Relatório fotográfico contemplando todas as etapas da obra e relatório fotográfico final (obra concluída);
- r) Memória de cálculo dos projetos apresentados, devidamente assinadas (*xls e *pdf);
- s) Ensaios, boletins de sondagens, perfuração e de execução de serviços, (realizados durante a fase de elaboração dos projetos e de execução da obra), caso aplicável;
- t) Certificado de Qualidade do Material/Equipamento, caso aplicável;
- u) Relatório final de obras (descritivo - serviços executados, escopo do contrato, cronograma, etc); e
- v) Certidões e documentos de habilitação atualizados e vigentes.

3.22 O objeto do Contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o Contrato ou o **Projeto Básico/Projeto Executivo/Termo de Referência**, competindo ao fiscal do Contrato lavrar termo de notificação com fixação de prazo para a substituição do bem, ou o refazimento do objeto, às custas do **CONTRATADO**, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, sendo sempre necessário a motivação da recusa com a caracterização dos vícios, defeitos e incorreções constatados.

3.22.1 O **CONTRATADO** é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

3.22.2 Decorrido o prazo fixado, os responsáveis procederão nova verificação objetivando o recebimento, que somente será lavrado quando as obras ou serviços apresentarem perfeitas condições, com a aprovação de todos os documentos, projetos, laudos e planilhas pelos fiscais designados, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do **CONTRATANTE** a partir da data da efetiva aceitação.

3.22.3 Caso o Aceite Provisório não seja assinado pelas partes, dentro do período de 15 (quinze) dias da comunicação escrita do **CONTRATADO**, deverá ser nomeada uma comissão de aceitação provisória pela autoridade competente.

3.23 Nas obras ou serviços será lavrado termo de recebimento provisório, e, em prazo não superior a 90 (noventa) dias do recebimento provisório, mediante recebimento de requerimento entregue pelo **CONTRATADO**, será lavrado termo circunstanciado e detalhado de recebimento definitivo, após vistoria e relatório final que descreva toda a execução contratual e comprove o atendimento das exigências contratuais.

3.23.1 O objeto do presente Contrato será recebido provisoriamente, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas a a d, do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212, de 1991, da comprovação de regularidade fiscal em relação aos tributos incidentes sobre a atividade objeto deste Contrato e do Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do **CONTRATADO**, após parecer circunstanciado de comissão ou de membro designado pelo **CONTRATANTE**, com a aprovação, pela Fiscalização, dos desenhos as built, que deverão ser entregues em original, no formato e apresentação definidos pelo **CONTRATANTE**, sem qualquer ônus adicional para este.

3.23.2 Para a expedição do Termo de Recebimento Definitivo o **CONTRATADO** deverá entregar ao **CONTRATANTE**, conforme o caso, a seguinte documentação:

- a) Relatório de Recomendações e Instruções de Utilização e Uso das instalações e equipamentos, acompanhado de eventuais catálogos e tabelas de fabricantes e montadores;
- b) Termos de garantia das instalações e dos equipamentos;
- c) Comprovante de Vistoria do Corpo de Bombeiros local;
- d) Certidão negativa de débito – CND/INSS da matrícula da obra e Certidão negativa do FGTS em plena validade;
- e) Comprovantes das Vistorias das Companhias Concessionárias de telefone, de esgoto (inclusive águas pluviais), e de abastecimento de gás, de energia elétrica e de água;
- f) Comprovantes de verificação de funcionamento emitido pelos responsáveis pelas instalações de equipamentos eletromecânicos;
- g) Comprovantes do pagamento de taxas de ligação de esgoto e às redes das companhias concessionárias;
- h) Comprovante de Conclusão da Obra ou Habite-se emitido pelo órgão competente do Município. Em caso de não obtenção deverá ser apresentada justificativa emitida pelo órgão competente, atestado pelo gestor do contrato;
- i) Testar todos os equipamentos e instalações;
- j) Revisar todos os acabamentos;

- k) Proceder à ligação definitiva de todas as instalações, devidamente oficializadas;
- l) Corrigir os defeitos ou imperfeições apontados ou que venham a ser verificados em qualquer elemento da obra/serviços executados; e
- m) Apresentar a quitação das obrigações trabalhistas relacionadas com o pessoal empregado na obra, inclusive quanto às Guias de Recolhimento junto ao INSS e FGTS.

3.24 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do **CONTRATADO** pela solidez e segurança da obra ou serviço, bem como pelos materiais empregados, além de não eximir da responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, na forma do art. 140, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

3.24.1 O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o **CONTRATADO**, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o **CONTRATADO** ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

NOTA EXPLICATIVA:

Conforme art. 140, §6º, da Lei nº 14.133/2021, o prazo de 5 (cinco) anos de responsabilidade objetiva do contratado é mínimo, sendo “admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato”, de modo que, se for o caso, o item deverá ser adequado.

Caso se trate de projeto de obra, deve-se inserir dispositivo que reproduz o teor do art. 140, §5º, da Lei nº 14.133/2021, nos seguintes termos:

3.24.2 Em se tratando de projeto de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

3.25 As obras objeto deste contrato serão executadas sob a direção e responsabilidade técnica do(a) Engenheiro(a) / Arquiteto(a) indicado(a) pelo **CONTRATADO**, que fica autorizado(a) a representar o **CONTRATADO** em suas relações com o **CONTRATANTE**.

3.25.1 O **CONTRATADO** se obriga a disponibilizar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's, ou o Termo de Responsabilidade Técnica – TRT's, ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT's antes do início do prazo de execução da obra ou do serviço, bem como a manter o(a) Engenheiro(a) / Arquiteto(a) indicado(a) como Responsável Técnico na direção dos trabalhos e no local das obras até o seu final.

3.25.2 A substituição do Responsável Técnico poderá ser feita por outro de igual lastro de experiência e capacidade, cuja aceitação ficará a exclusivo critério do **CONTRATANTE**.

3.26 O **CONTRATADO** fornecerá e manterá, no local da obra, um **DIÁRIO DE OBRAS**, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização, no qual serão obrigatoriamente registrados:

3.26.1 – Pelo **CONTRATADO**:

- a) as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) as falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas a sua ingerência;
- c) as consultas à Fiscalização;
- d) as datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- e) os acidentes ocorridos no decurso do trabalho;
- f) as respostas às interpelações da Fiscalização;
- g) a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra;
- h) outros fatos que, a juízo do **CONTRATADO**, devam ser objeto de registro;

3.26.2 – Pela Fiscalização:

- a) o atestado da veracidade dos registros efetuados pelo **CONTRATADO**;
- b) o juízo formado sobre o andamento da obra, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;
- c) as observações cabíveis a propósito dos lançamentos do **CONTRATADO**;
- d) as respostas às consultas lançadas ou formuladas pelo **CONTRATADO**;
- e) as restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho do **CONTRATADO**, seus prepostos e sua equipe;
- f) a determinação de providências para o cumprimento do projeto e especificações;
- g) outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente aos trabalhos de fiscalização.

3.26.3 Ao final da obra, o Diário referido será de propriedade do **CONTRATANTE**.

3.27 Para emissão do Atestado de Capacidade Técnica - ACT, o objeto do Contrato deverá estar concluído, com seus respectivos Recebimentos Provisório e Definitivos publicados na Imprensa Oficial.

3.27.1 Após referida publicação em Diário Oficial, o **CONTRATADO** deverá protocolar, em papel timbrado, pedido de expedição de ACT.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

NOTA EXPLICATIVA:

Quando houver justificativa e decisão do gestor por admitir subcontratação (o que é vedado no caso de inexigibilidade de licitação com fundamento no artigo 74, § 4º, da Lei nº 14.133/2021), deverá ser adotada a seguinte redação:

4.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de% (..... por cento) do valor total do Contrato, devendo ser observadas as seguintes condições:

4.1.1 requerimento prévio do **CONTRATADO**, com a explicitação de seus motivos e necessidade;

4.1.2 comprovação pelo **CONTRATADO** da capacidade técnica do subcontratado, em relação à parcela subcontratada, se exigida do licitante; e

4.1.3 justificativa e autorização pela autoridade competente, que deverá avaliar, também, a qualificação técnica do subcontratado.

4.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do **CONTRATADO** pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

NOTA EXPLICATIVA:

A critério do gestor, a subcontratação poderá ser admitida no edital e no contrato, vedado fazê-lo em relação a toda a obra (art. 122 da Lei nº 14.133/2021).

Caso seja admitida no Projeto Básico/Termo de Referência, a Administração não poderá fazê-lo em relação a todo o objeto, conforme entendimento do TCU, estabelecendo com detalhamento seus limites e condições, inclusive especificando e justificando quais parcelas do objeto poderão ser subcontratadas.

Destaca-se, ademais, que os requisitos de habilitação técnica da empresa a ser contratada (tanto operacional quanto profissional) devem ser condizentes com os limites à possibilidade de subcontratação.

Nota-se, igualmente, que o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, em seu parágrafo 9º dispõe que o “edital poderá prever, para aspectos técnicos específicos, que a qualificação técnica seja demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado relativo ao mesmo potencial subcontratado”, de forma que é possível a subcontratação inclusive em parcelas de maior relevância.

Dessa forma, caso o contratado opte por subcontratação parcial dos serviços, esta deverá apresentar os documentos de habilitação requisitados na licitação, especialmente quanto à regularidade jurídica, idoneidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira da empresa subcontratada, que vai ser avaliada e juntada aos autos do processo.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O preço total do Contrato é de R\$ (.....), já considerado o BDI de ... %, **com / sem** desoneração, tomando-se por base o boletim da EMOP do mês e ano de referência de ... / Este preço considera o prazo total da sua vigência, discriminado de acordo com a Planilha integrante da Proposta de Preços e o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo **CONTRATADO**.

NOTA EXPLICATIVA:

Nos termos do art. 23, §3º, da Lei nº 14.133/2021, nas contratações que envolverem recursos federais, o valor estimado será definido por meio da composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia.

Além disso, o item 5.1 não exime a Administração do dever de observar a Súmula nº 253/2010 do TCU, que assim dispõe:

“Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens”.

Na inexistência dos custos unitários dos boletins da EMOP deverá ser utilizada a seguinte cláusula, observada a ordem de preferência estabelecida no art. 3º, §1º, do Decreto nº 48.929/2024:

5.1 O preço total do Contrato é de R\$ (.....), já considerado o BDI de ... %. Este preço considera o prazo total da sua vigência, discriminado de acordo com a Planilha integrante da Proposta de Preços e o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo **CONTRATADO**.

5.2 O preço do Contrato contempla 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.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1 O **CONTRATANTE** deverá pagar ao **CONTRATADO** o valor total de R\$ (.....), conforme cronograma de pagamento em anexo, na conta corrente nº, agência, de titularidade do **CONTRATADO**, junto à instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro.

NOTAS EXPLICATIVAS:

Utilizar a redação acima, de acordo com o cronograma especificado no item 5.1.

Na hipótese de prestação de serviços em que as parcelas relativas ao preço sejam de igual valor, utilizar a redação abaixo:

6.1 O **CONTRATANTE** deverá pagar ao **CONTRATADO** o valor total de R\$(.....), em(.....) parcelas, no valor de R\$......(.....), cada uma delas, sendo efetuadas ... (inserir periodicidade), sucessiva e diretamente na conta corrente nº, agência, de titularidade do **CONTRATADO**, junto à instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro.

Para os fins do presente contrato, instituição financeira contratada pelo Estado é o banco contratado pelo Estado do Rio de Janeiro para o pagamento aos seus fornecedores.

Poderá ser adotada, sempre motivadamente e observado o limite orçamentário fixado pela Administração para a contratação, a remuneração variável do contratado, conforme estabelece o art. 144 da Lei nº 14.133/2021. Neste caso, poderá ser incluída a seguinte subcláusula 6.1.1:

6.1.1. A remuneração variável do **CONTRATADO**, definida no edital de licitação e em Anexo deste Contrato, estará vinculada ao seu desempenho, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazos de entrega objetivamente definidos.

<OU>

6.1.1 O pagamento poderá ser ajustado em base percentual sobre o valor objetivamente economizado em determinada despesa, quando o objeto do

Contrato visar à implantação de processo de racionalização, hipótese em que as despesas correrão à conta dos mesmos créditos orçamentários.

6.2 No caso de o **CONTRATADO** estar estabelecido em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro ou, caso verificada pelo **CONTRATANTE** a impossibilidade de o **CONTRATADO**, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, 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 cada 30 (trinta) dias fará o **CONTRATADO** a emissão das faturas das **obras <OU> serviços** realizados, aceitos e verificados em conformidade com as etapas estabelecidas no cronograma físico-financeiro e obedecido o sistema de medições previsto na CLÁUSULA TERCEIRA, bem ainda o disposto no artigo 140, I, da Lei nº 14.133/2021 e nos arts. 20, I e 22, XXIII, do Decreto nº 48.817/2023.

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, justificando-se nos autos toda e qualquer divergência dos quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização em relação à estimativa.

6.4 O **CONTRATADO** deverá encaminhar a Nota Fiscal ou Fatura para pagamento ao, situada na, na cidade do, ou para o endereço eletrônico

6.4.1 O **CONTRATADO** deverá apresentar os seguintes documentos em todas as faturas:

- a) respectivas medições e notas fiscais;
- b) comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária;
- c) comprovante de recolhimento da contribuição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- d) cópia do documento de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART/ Termo de Responsabilidade Técnica/ Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, emitida pelo CREA/CFT/CAU, a ser apresentado no caso da realização da primeira medição ou quando houver alteração do profissional responsável;
- e) cópia da folha de pagamento referente ao mês de competência, constando o Cadastro Nacional de Obras - CNO e endereço da obra; e
- f) apólice do Seguro de Risco e Responsabilidade Civil do Construtor.

6.4.2 Na primeira fatura, além dos documentos indicados no item 6.4.1, deverá apresentar:

- a) Alvará de Construção, quando exigido pelo Município do local da obra/serviço de engenharia ou arquitetura, ou documento de não obrigatoriedade emitido pelo Município em que se localiza a obra ou serviço;

- b) Matrícula da obra ou serviço junto à Receita Federal – a matrícula no Cadastro Nacional de Obras – CNO (gerenciado pela Receita Federal) da obra deverá ser aberta junto à Receita Federal após a assinatura do contrato, independentemente de a obra ser construção, reparos ou melhorias, salvo para obras de reparos de pequeno valor e os demais possíveis casos dispensados na forma da lei. Os recolhimentos de tributos deverão ser obrigatoriamente feitos na matrícula da obra, conforme instrução normativa emitida pelo Receita Federal do Brasil;
- c) licença ambiental de instalação junto ao órgão ambiental competente, nos casos previstos em lei;
- d) ordem da administração autorizando o início dos serviços; e
- e) aprovação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio pelo Corpo de Bombeiros – Brigada Militar e dos projetos de instalações elétricas, hidráulicas e de telefonia das concessionárias competentes, quando for o caso.

6.4.3 Na última fatura, além dos documentos indicados no item 6.4.1, deverá apresentar:

- a) Certidão de Conclusão de Obra – emitida pelo Município;
- b) Termo de Recebimento Provisório – devidamente assinado pelos membros da Comissão de Recebimento da Obra;
- c) CND – Certidão Negativa de Débitos do INSS – referente à obra objeto do contrato, constando a CNO e endereço da obra;
- d) Termo de Garantia do Equipamento – fornecido e instalado compatível com os prazos do fabricante, contados a partir do Recebimento Provisório da obra;
- e) “As Built” – “como construído” – quando houver necessidade, na forma do item 9.1.27 deste Contrato; e
- f) Manual de operação, uso e manutenção da edificação, quando for o caso, conforme NBR específica.

6.4.4 A soma dos valores dos pagamentos das faturas até a última medição não poderá ser superior a **90% do valor global do Contrato**.

6.4.5 O saldo restante só poderá ser liberado após emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme CLÁUSULA TERCEIRA, não podendo seu valor **ser inferior a 10% do valor global do Contrato**.

NOTA EXPLICATIVA:

Os percentuais previstos nos itens 6.4.4 e 6.4.5 são meramente sugestivos, devendo o gestor motivá-la de acordo com o seu potencial de garantia ao correto e integral cumprimento da execução contratual.

6.5 Recebida a Nota Fiscal ou Fatura, o órgão competente deverá 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, por consulta aos seguintes cadastros:

- b.1) SICAF;
 - b.2) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
 - b.3) 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);
 - b.4) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
 - b.5) Lista de inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União; e
 - b.6) módulo Registro de Ocorrências do SIGA;
- c) por consulta ao SICAF, 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.

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.

6.5.5 Na forma da Lei Estadual nº 7.258/2016, caso o **CONTRATADO** não esteja aplicando o regime de cotas de que trata o item 9.1.46, suspender-se-á o pagamento devido, até que seja sanada a irregularidade apontada pelo órgão de fiscalização do Contrato.

6.6 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até **30 (trinta) dias**, contado do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, devendo, na hipótese de constatação de vícios, ser o prazo contado a partir da devida aprovação pelos fiscais após a sua correção, na forma do item 3.22.2.

NOTA EXPLICATIVA:

Na inexistência de norma estadual determinando o prazo máximo de pagamento pela Administração Pública, cabe ao gestor público definir motivadamente o prazo máximo, atentando para o impacto desta decisão no interesse dos fornecedores em participarem da licitação/contratação e para o alinhamento com as medições e conclusões de etapa do cronograma físico-financeiro. O prazo de 30 (trinta) dias inserido na minuta é meramente sugestivo.

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 As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas nos termos da legislação vigente, especialmente em atenção ao disposto no Decreto nº 48.692, de 14 de setembro de 2023 e suas posteriores alterações, bem ainda em conformidade com as regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012 e suas posteriores alterações.

6.7.1 A retenção do Imposto de Renda deverá ser destacada no corpo do documento fiscal, observados os percentuais estabelecidos no Anexo I da IN RFB nº 1.234/2012 e suas posteriores alterações.

6.7.2 Caso o **CONTRATADO** se enquadre em hipótese de dispensa de retenção do Imposto de Renda, nos termos da legislação vigente, deverá apresentar declaração sobre esta condição.

6.7.3 Caso o **CONTRATADO** deixe de se enquadrar em hipótese de não retenção do Imposto de Renda em razão de causa superveniente à contratação, deverá passar a emitir as notas fiscais/faturas em conformidade com o disposto no Decreto nº 48.692/2023 e suas posteriores alterações e com as regras de retenção dispostas na IN RFB nº 1.234/2012 e suas posteriores alterações.

6.8 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.

NOTA EXPLICATIVA:

Na inexistência de norma estadual determinando o índice, cabe ao gestor público defini-lo motivadamente, atentando para o impacto desta decisão no interesse dos fornecedores em participarem da licitação/contratação. O índice acima indicado é meramente sugestivo.

6.9 O **CONTRATADO** deverá emitir a Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, consoante o Protocolo ICMS nº 42/2009, com a redação conferida pelo Protocolo ICMS nº 85/2010, e caso seu estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá observar a forma prescrita nas alíneas a, b, c, d e e, do §1º do art. 2º da Resolução SEFAZ nº 971/2016.

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

6.10.1 A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pelo **CONTRATADO**.

NOTA EXPLICATIVA:

Caso o edital contenha exigência de que o contratado subcontrate microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do art. 48, II, da Lei Complementar nº 123/2006, deverá ser excluído o subitem 6.10.1 e adotada a seguinte redação para o item 6.10:

6.10 Caso o Edital admita a subcontratação, os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelo **CONTRATADO**, exceto em relação às parcelas subcontratadas a microempresas e empresas de pequeno porte, caso em que o **CONTRATANTE** poderá destinar a emissão de empenho e os pagamentos diretamente a esses subcontratados, na forma do art. 48, § 2º, da Lei Complementar nº 123/2006.

6.11 O pagamento por eventuais serviços ou itens não previstos, desde que devidamente justificados, previamente aprovados pelo **CONTRATANTE** e devidamente formalizados mediante prévio termo aditivo, será feito com base no custo unitário constante do Sistema EMOP.

6.11.1 Os itens novos não constantes do Sistema EMOP terão seus preços definidos por meio da utilização dos parâmetros estabelecidos no §1º do artigo 3º do Decreto nº 48.929/2024.

NOTA EXPLICATIVA:

O item 6.11 deverá ser adaptado, motivadamente, conforme nota explicativa ao item 5.1, na hipótese de contratação que envolva a utilização de recursos federais.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços contratados serão reajustados, após o interregno de 1 (um) ano, mediante solicitação do **CONTRATADO**.

7.2 O interregno mínimo de 1 (um) ano para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado, não se admitindo o seu cômputo a contar da assinatura do Contrato ou do requerimento do **CONTRATADO**.

7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir do último mês abrangido pelo reajuste anterior.

7.4 Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, da tabela EMOP mais atualizada até a data de aniversário da respectiva anualidade, exclusivamente para as parcelas da obra/serviço remanescentes, ou seja, aqueles cuja execução se inicie após a anualidade, e ainda não pagos.

NOTA EXPLICATIVA:

No caso de utilização de orçamento com base nos boletins da EMOP, o reajuste se operacionaliza da seguinte maneira:

Exemplo: orçamento com base na tabela EMOP de fevereiro do Ano Zero, que completa um ano em fevereiro do Ano Um.

1ª anualidade (fevereiro do Ano Um): reajusta-se apenas o remanescente da obra/serviço com base na tabela EMOP mais atualizada na data do primeiro aniversário do orçamento original (que se deu, neste caso, em fevereiro do Ano Um).

2ª anualidade (fevereiro do Ano Dois): reajusta-se apenas o remanescente da obra/serviço com base na tabela EMOP mais atualizada na data do segundo aniversário do orçamento original (que se dá, neste caso, em fevereiro do Ano Dois).

E assim sucessivamente.

Importante: é possível que a tabela EMOP mais atualizada no momento do aniversário de anualidade seja de meses anteriores ao da anualidade. De todo modo, é imperiosa a aplicação da última tabela de custos unitários disponibilizada pela EMOP até a data de aniversário da anualidade – e não na data da efetiva concessão do reajuste pela Administração - sob risco de violação à isonomia e à impessoalidade.

Na inexistência dos custos unitários dos boletins da EMOP deverá ser utilizada a seguinte cláusula:

7.4 Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do índice <INDICAR O(S) ÍNDICE(S) A SER(EM)

ADOTADO(S)>, exclusivamente para as parcelas da obra/serviço cuja execução se iniciem após a respectiva anualidade.

Nesse caso, deverá ser adotado o índice setorial, refletindo a variação dos custos daquele segmento específico, sendo autorizado o índice geral quando inexistir o setorial. Caso o contrato preveja itens de naturezas distintas, com índices setoriais específicos, deverão ser previstos índices distintos para cada família de itens.

7.5 Fica o **CONTRATADO** obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços das parcelas da obra/serviço remanescentes, a cada anualidade. Estas parcelas remanescentes serão reajustadas pelo índice contido na tabela EMOP mais atualizada no momento de concessão do reajuste, que vigorará até a data da próxima anualidade.

NOTA EXPLICATIVA:

Na inexistência dos custos unitários dos boletins da EMOP deverá ser utilizada a seguinte cláusula:

7.5 Fica o **CONTRATADO** obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços das parcelas da obra/serviço remanescentes, a cada anualidade, aplicando-se sobre estas parcelas remanescentes o índice <INDICAR O(S) ÍNDICE(S) A SER(EM) ADOTADO(S)>, que vigorará até a data da próxima anualidade.

7.5.1 Serão objeto de reajuste apenas os itens e serviços remanescentes, ou seja, aqueles referentes a parcelas da obra/serviço cuja execução se inicie após a anualidade, e ainda não pagos.

7.5.2 É vedado o reajustamento retroativo de parcelas já executadas pelo **CONTRATADO** e pagas pela **CONTRATANTE**.

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 dos custos decorrentes do mercado, por meio de termo aditivo.

7.8 O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do Contrato.

7.8.1 Em caso de atraso do cronograma físico-financeiro imputável ao **CONTRATADO**, sem culpa da **CONTRATANTE**, não haverá direito ao reajuste das parcelas da obra/serviço remanescentes e cuja execução se encontre em mora.

NOTA EXPLICATIVA:

Na análise de eventuais pedidos de prorrogação, deve ser avaliada, pela Comissão de Gestão e Fiscalização, na forma dos artigos 18, §6º e 22, XVIII, Decreto nº 48.817/2023, a existência de culpa do contratado.

7.8.2 Os efeitos financeiros do pedido de reajuste serão contados:

- a) da data-base do orçamento, desde que requerido no prazo de 60 (sessenta) dias do aniversário de cada anualidade do Contrato.;
- 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 reajuste, já adotado no edital e no contrato.

7.8.3 Caso não requerido o reajuste, pelo **CONTRATADO**, no prazo de 60 dias a contar da anualidade, perde-se o direito ao reajustamento em relação às parcelas executadas neste período, razão pela qual os efeitos financeiros passarão a contar da data do seu requerimento.

7.8.4 Caso não requerido o reajuste, pelo **CONTRATADO**, em relação a uma determinada anualidade, ainda poderá requerê-lo, no futuro, em relação às próximas anualidades, desde que observadas as demais cláusulas deste contrato.

NOTA EXPLICATIVA:

Caso requerido o reajuste em até 60 dias da anualidade, todas as parcelas da obra/serviço executadas neste período serão contempladas com os novos valores reajustados. Caso contrário, o contratado perderá o direito ao reajuste em relação ao que for executado entre a anualidade do reajuste e o seu efetivo requerimento.

Tomando-se como exemplo, novamente, orçamento com base na tabela EMOP de fevereiro do Ano Zero, que completa um ano em fevereiro do Ano Um.

1ª anualidade (fevereiro do Ano Um): deverá o Contratado solicitar o reajuste até 60 (sessenta) dias após o aniversário da primeira anualidade, em relação às parcelas da obra/serviço ainda não executados. Se assim não o fizer, perderá o direito ao reajuste em relação a todas as parcelas executadas enquanto não requerer o reajuste.

2ª anualidade: (fevereiro do Ano Dois): de qualquer modo, poderá o Contratado solicitar o reajuste até 60 (sessenta) dias após o aniversário da segunda anualidade, observadas as demais cláusulas do contrato, como, por exemplo, a que prevê que não há direito a reajuste em caso de atraso no cronograma físico-financeiro imputável ao Contratado, em relação às parcelas da obra/serviço remanescentes e cuja execução se encontre em mora.

7.9 Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha se operado a anualidade do orçamento do contrato, deverá, a requerimento do **CONTRATADO**, ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro do **CONTRATADO**, a ser exercido no prazo previsto na cláusula 7.8.2.

7.10 A extinção do Contrato não configurará óbice para o deferimento do reajuste solicitado durante a vigência do Contrato, hipótese em que será concedido por meio de termo indenizatório, observados os efeitos financeiros dispostos na cláusula 7.8.2.

7.11 O reajuste será realizado por apostilamento, se esta for a única providência a ser realizada e desde que observados estritamente os termos do presente contrato.

7.12 O reajuste dos 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 II, alínea d, da Lei nº 14.133/2021.

7.12.1 Na hipótese em que, antes da data da concessão do reajuste, já houver ocorrido a revisão do Contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, deverá ser levada em consideração a revisão já concedida, de modo a evitar acumulação indevida.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

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 provisória e definitivamente o objeto no prazo e condições estabelecidas na Cláusula Terceira e no **Termo de Referência ou Projeto Básico ou Projeto Executivo**.

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

8.1.4 Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

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

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

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

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

8.1.9 Comunicar ao **CONTRATADO** para que emita Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, com vistas à liquidação e pagamento, no caso de divergência acerca do cumprimento das obrigações assumidas, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

8.1.13 Emitir decisão fundamentada 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.

8.1.13.1 O **CONTRATANTE** terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

8.1.14 Responder aos eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro efetuados pelo **CONTRATADO** no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, admitida a prorrogação motivada, uma única vez, por igual período.

NOTA EXPLICATIVA:

Na inexistência de norma estadual determinando o prazo, cabe ao gestor público defini-lo motivadamente, atentando para a complexidade do exame do reequilíbrio econômico-financeiro. O prazo inserido na minuta é meramente sugestivo.

8.1.15 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.

8.1.16 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.

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

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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

9.1.1 Manter preposto aceito pela Administração no local **da obra <OU> do serviço** para representá-lo na execução do Contrato.

9.1.1.1 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.

9.1.2 Conhecer o local e as condições de realização **da obra <OU> do serviço**.

9.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do Contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

9.1.4 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste Contrato, 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, de acordo com as peculiaridades do caso concreto, **as obras <OU> 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 11 de setembro de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa

responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia o valor correspondente aos danos sofridos.

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 de agente público que atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.8 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;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas do domicílio ou sede do **CONTRATADO**, na mesma forma exigida no Edital ou Aviso de Contratação Direta;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

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

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

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

9.1.12 Responsabilizar-se integralmente pela iluminação, instalações e despesas delas provenientes, e equipamentos acessórios necessários à fiel execução das obras contratadas.

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

9.1.14 Iniciar e concluir a obra <OU> o serviço nos prazos estipulados.

9.1.15 Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

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

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

9.1.18 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.

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

9.1.20 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.

9.1.21 Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações da obra <OU> do serviço, de acordo com os documentos anexos a este instrumento.

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

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

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

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

9.1.26 Na forma do disposto no Decreto nº 40.647, de 08 de março de 2007, se obriga a não utilizar qualquer tipo de asbesto/amianto no objeto deste Contrato ou de qualquer outro produto que contenha essa fibra.

9.1.27 Proceder à matrícula da obra junto ao INSS, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da assinatura do Contrato, sendo o cumprimento desta obrigação condição para a liberação dos pagamentos.

9.1.28 Apresentar no final da obra o 'as built' constando todos os elementos físicos executados, cotados planialtimetricamente, durante a execução dos serviços e, ainda, a CND do INSS relativo à obra.

9.1.29 Apresentar, a cada 3 (três) meses, prova de que:

- a) está pagando os salários até o quinto dia útil de cada mês seguinte ao vencimento ou na forma estabelecida no Estatuto, no último caso;
- b) anotou as Carteiras de Trabalho e Previdência Social dos empregados vinculados à obra;
- e
- c) encontra-se em dia com os recolhimentos dos tributos, contribuições e encargos.

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

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

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

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

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

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

9.1.36 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

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

NOTA EXPLICATIVA:

O Projeto Básico/Projeto Executivo/Termo de Referência deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir delimitar a necessidade de inscrição do contratado nos conselhos profissionais competentes, podendo haver mais de um no caso equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns aos profissionais necessários à execução do objeto contratual. Para serviços de engenharia, os conselhos profissionais que normalmente fiscalizam os profissionais necessários são o CREA, o CAU e o CFT.

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

NOTA EXPLICATIVA:

Na hipótese em que a fase preparatória e o Edital de Licitação alocarem a responsabilidade pelo licenciamento ambiental na Administração, nos moldes do art. 115, §4º da Lei nº 14.133/2021, deverá ser excluído o subitem 9.1.37, com a renumeração dos subitens subsequentes.

9.1.39 Observar normas relativas à gestão de resíduos da construção civil, na forma da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, e suas alterações e regulamentações posteriores.

9.1.40 O **CONTRATADO** não poderá dispor os resíduos originários da contratação em áreas não licenciadas para tal finalidade ou protegidas por legislação específica.

9.1.41 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.1.41.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na

Resolução CONAMA n° 382, de 26 de dezembro de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

9.1.41.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08 de março de 1990, e legislação correlata;

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

9.1.43 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

NOTA EXPLICATIVA:

Caso o contratado tenha assumido a obrigação de elaboração do projeto executivo, devem ser inseridos os seguintes itens, com a renumeração dos subsequentes:

9.1.44 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo **CONTRATADO**, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

9.1.44.1 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Termo de Referência ou Projeto Básico e seus anexos e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.1.45 Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do Contrato, o **CONTRATADO** poderá ser convocado para participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência, o gestor do Contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

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

9.1.45 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 da Lei nº 14.133/2021).

9.1.45.1 Comprovar a reserva de cargos a que se refere o item acima, no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021).

9.1.45.2 No caso de aprendiz, a comprovação do cumprimento do art. 429 e seguintes da Consolidação das Leis do Trabalho se dará pela apresentação da certidão, expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, sem prejuízo do item 9.1.45.1.

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

I - até 200 empregados.....	2%;
II - de 201 a 500.....	3%;
III - de 501 a 1.000.....	4%;
IV - de 1.001 em diante.	5%.

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

9.1.48 O **CONTRATADO** elaborará Plano de Segurança no Trabalho, a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes.

9.1.49 O **CONTRATADO** fornecerá e manterá, no local da obra, um Diário de Obras, conforme especificações previstas na Cláusula Terceira.

9.1.50 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato.

9.1.51 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja suficiente para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021.

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

9.1.53 Caso o valor do Contrato se enquadre no limite previsto na legislação vigente ou quando previsto no Edital sua exigibilidade, manter Programa de Integridade, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

9.1.53.1 Caso o **CONTRATADO** ainda não tenha programa de integridade instituído, compromete-se a implantar o Programa de Integridade no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir da assinatura do presente Contrato, na forma da legislação vigente.

NOTA EXPLICATIVA:

O art. 25, §4º da Lei nº 14.133/2021 estabelece a obrigatoriedade de implantação de programa de integridade para obras e serviços de grande vulto, no prazo de 6 (seis) meses contados da celebração do contrato. Atualmente, a Lei estadual nº 7.753/2017 estabelece a necessidade de Programa de Integridade a ser implantando no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da celebração do contrato.

Assim, recomenda-se que, na hipótese de obras e serviços de grande vulto, o prazo de 180 (cento e oitenta) dias previsto no subitem 9.1.51.1 seja substituído por 6 (seis) meses, de modo a seguir o critério previsto no art. 25, §4º, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), e o Decreto estadual nº 48.891, de 10 de janeiro de 2024, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente

venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

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

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

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

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

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

10.9 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.

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA

11.1 O Contrato conta com garantia de execução, nos moldes do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, correspondente a % (.....) de seu valor inicial.

NOTAS EXPLICATIVAS:

Fica a critério da Administração exigir, ou não, a garantia (salvo nos casos em que consta em norma a obrigatoriedade de sua exigência), motivando em qualquer caso a decisão e, caso exigida, o percentual adotado, considerando os estudos preliminares e a análise de riscos feita para a contratação.

Em atenção ao art. 101 da Lei nº 14.133/2021, caso o contrato preveja a entrega de bens pela Administração dos quais o **CONTRATADO** ficará depositário, após a avaliação do valor dos bens, deverá ser acrescentado o dispositivo 11.1.1:

11.1.1 Na forma do art. 101 da Lei nº 14.133/2021, nos casos de contratos que impliquem a entrega de bens pela Administração, dos quais o **CONTRATADO** ficará depositário, o valor desses bens deverá ser acrescido ao valor da garantia.

No caso de se exigir garantia, esta poderá ser fixada no percentual de até 5% (cinco por cento), sendo possível excepcionalmente a sua majoração para até 10% (dez por cento) desde que justificada, mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Cabe destacar que, em se tratando de obras e serviços de engenharia de grande vulto, o percentual de garantia poderá chegar a 30% do valor inicial do contrato, conforme art. 99 a art. 102 da Lei nº 14.133/2021, cujas cláusulas serão tratadas mais adiante.

Além disso, deverá ser prevista garantia adicional aos percentuais citados, em casos de antecipação de pagamento, conforme art. 145, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

Caso a decisão seja não exigir garantia, a cláusula 11.1 deverá ser a seguinte, excluindo-se as cláusulas 11.2 a 11.6:

11.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11.2 O **CONTRATADO** poderá optar pelas seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária; e

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

11.3 Qualquer que seja a modalidade escolhida pelo **CONTRATADO**, a garantia assegurará o pagamento de:

11.3.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações neste previstas;

11.3.2 multas moratórias, compensatórias e administrativas aplicadas pela Administração ao **CONTRATADO**; e

11.3.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, assim como as obrigações de regularidade perante o FGTS, não adimplidas pelo **CONTRATADO**, quando couber.

11.4 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, terá validade durante a vigência do Contrato e por mais 90 (noventa) dias após o término deste prazo de vigência.

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 Ressalvada a hipótese de seguro-garantia, cuja apresentação deve ser anterior à assinatura do Contrato, o **CONTRATADO** apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do **CONTRATANTE**, contado da assinatura do Contrato, o comprovante de prestação de garantia.

NOTA EXPLICATIVA:

Caso se opte pela modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada, utilizar a seguinte redação para os itens 11.7, 11.8 e 11.9:

11.7 A contratação conta com seguro-garantia, com cláusula de retomada, conforme art. 102 da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a % do valor do Contrato.

11.7.1 Em caso de inadimplemento pelo **CONTRATADO**, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

11.7.2 A seguradora figura como interveniente anuente do presente Contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

a) Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

- b) Acompanhar a execução do contrato principal.
- c) Ter acesso a auditoria técnica e contábil.
- d) Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

11.7.3 A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do Contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

11.7.4 A seguradora poderá subcontratar a conclusão do Contrato, total ou parcialmente.

11.7.5 Na hipótese de inadimplemento do **CONTRATADO**, serão observadas as seguintes disposições:

- a) Caso a seguradora execute e conclua o objeto do Contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.
- b) Caso a seguradora não assuma a execução do Contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

11.8 Para apresentação do seguro-garantia, deverão ser observadas as seguintes condições:

11.8.1 sem prejuízo do prazo previsto no item 11.4 deste Contrato, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o **CONTRATADO** não pague o prêmio nas datas convencionadas;

11.8.2 a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

11.8.3 será permitida a substituição da apólice 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 11.5 deste Contrato;

11.8.4 a apólice somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.3, observada a legislação que rege a matéria;

11.8.5 deverá ser apresentada Certidão de Regularidade Operacional junto à SUSEP, em nome da Seguradora que emitir a apólice; e

11.8.6 a apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao **CONTRATANTE** e ao **CONTRATADO**, em até 30 (trinta) dias antes do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.

11.9 Em se tratando de 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.

Caso se opte pela modalidade seguro-garantia, sem cláusula de retomada, utilizar a seguinte redação para os itens 11.7 e 11.8:

11.7 Para apresentação do seguro-garantia, deverão ser observadas as seguintes condições:

11.7.1 sem prejuízo do prazo previsto no item 11.4 deste Contrato, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o **CONTRATADO** não pague o prêmio nas datas convencionadas;

11.7.2 a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

11.7.3 será permitida a substituição da apólice 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 11.5 deste Contrato;

11.7.4 a apólice somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.3, observada a legislação que rege a matéria;

11.7.5 deverá ser apresentada Certidão de Regularidade Operacional junto à SUSEP, em nome da Seguradora que emitir a apólice; e

11.7.6 a apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao **CONTRATANTE** e ao **CONTRATADO**, em até 30 (trinta) dias antes do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.

11.8 Em se tratando de 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.

Caso se opte pela modalidade títulos da dívida pública, utilizar a seguinte redação para o item 11.7:

11.7 Em caso de oferecimento de títulos da dívida pública, estes devem ser 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 Fazenda.

11.7.1 Para fins de comprovação do seu valor atual, na forma do art. 225, §1º, da Lei estadual nº 287/1979, os títulos da dívida pública devem ser acompanhados das seguintes documentações:

a) origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registros no balanço patrimonial do **CONTRATADO**;

b) documento emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente;

c) memória de cálculo da correção atualizada do valor do título realizada por profissional legalmente habilitado;

11.7.2 Serão aceitos pelo **CONTRATANTE** apenas e tão somente títulos passíveis de resgate incontestável sob qualquer aspecto e com prazos de resgate de no máximo 90 dias após o prazo contratual.

Caso se opte pela modalidade fiança bancária, utilizar a seguinte redação para o item 11.7:

11.7 Caso a opção seja por fiança bancária, esta 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 dos artigos 827 e 838 do Código Civil, bem como sua expressa afirmação que, como devedor solidário, fará o pagamento ao **CONTRATANTE**, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações.

11.7.1 A fiança bancária deverá ter prazo de validade correspondente ao período de vigência deste Contrato, acrescido de dias para apuração de eventual inadimplemento do **CONTRATADO** — ocorrido durante a vigência contratual — e para a comunicação do inadimplemento à instituição financeira.

Caso se opte pela garantia em dinheiro, utilizar a seguinte redação para o item 11.7:

11.7 Caso a opção seja por garantia em dinheiro, deverá ser efetuada em favor do **CONTRATANTE**, na conta corrente nº, da agência da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo valor será corrigido monetariamente e restituído ao **CONTRATADO**, na forma do item 11.12 deste Contrato.

11.8 O **CONTRATADO** obriga-se a fazer a reposição, a suplementação ou a renovação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado, no caso desta ser executada, total ou parcialmente, ou o Contrato for prorrogado ou tiver o seu valor alterado, assim como em qualquer outra situação que exija a manutenção da condição disposta no item 11.1 desta cláusula.

11.9 A inobservância do prazo fixado para apresentação, reposição, suplementação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa e/ou outras penalidades, na forma disposta na cláusula décima segunda.

11.9.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o **CONTRATANTE** a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, com a aplicação das sanções cabíveis.

11.10 O **CONTRATANTE** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.11 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.

11.11.1 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao **CONTRATADO**.

11.12 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança, título da dívida pública ou autorização para a liberação da caução em dinheiro, atualizada monetariamente, acompanhada de declaração do **CONTRATANTE**, mediante termo circunstanciado, de que o **CONTRATADO** cumpriu todas as cláusulas do contrato.

11.12.1 A garantia somente será liberada ou restituída, após a fiel execução do Contrato ou pela sua extinção, por culpa exclusiva da Administração, ou quando assim convencionado, em se tratando de extinção consensual da contratação, observado, em qualquer hipótese, o item 11.4.

11.13 O **CONTRATADO** autoriza o **CONTRATANTE** a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no edital e neste Contrato.

11.14. Na garantia apresentada é vedada qualquer cláusula de exceção, salvo as decorrentes de:

11.14.1. caso fortuito ou força maior;

11.14.2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

11.14.3. descumprimento das obrigações pelo **CONTRATADO** decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

11.14.4. atos ilícitos dolosos praticados por servidores do **CONTRATANTE**.

11.15. Nas hipóteses previstas no item 11.14, o **CONTRATANTE** não executará a garantia.

11.16. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas no item 11.14.

11.17 A garantia prevista nesta Cláusula é independente de eventual garantia do produto ou serviço, prevista especificamente no Termo de Referência/Projeto Básico/Projeto Executivo, e da garantia da obra prevista no item 3.24.1.

11.18 A garantia contratual só será restituída após integral cumprimento do contrato, mediante Termo de Recebimento Definitivo do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo **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; ou

12.1.5.4 deixar de apresentar amostra;

12.1.5.5 apresentar proposta ou amostra 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;

12.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela 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 amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.10.4 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 O CONTRATADO que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às 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 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;

12.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 12.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

NOTA EXPLICATIVA:

A base de cálculo prevista nas alíneas a a c do item 12.2., pode ser alterada, de acordo com o caso concreto, estabelecendo como base de cálculo, ao invés do valor anual do Contrato, o valor da parcela não executada, ou o valor total do contrato, como critério de dosimetria.

A multa administrativa não visa reparar os prejuízos causados à Administração, mas penalizar o contratado que descumprir as disposições do contrato, aí incluídas as hipóteses de emissão de nota de empenho.

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 **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 12.13.

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;

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

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% do valor do Contrato.

NOTA EXPLICATIVA:

A multa compensatória é espécie de cláusula penal que visa pré-definir as perdas e danos em caso de inadimplemento absoluto e rescisão do Contrato, servindo como uma antecipação caso o valor indenizatório que vier a ser apurado for maior do que a multa compensatória estabelecida. Frisa-se que o seu valor-limite é aquele previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal. Portanto, deverá o administrador ponderar, no caso concreto, o percentual devido em caso de rescisão contratual que melhor se adéque à hipótese.

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.

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. 71 e 72 da Lei nº 5.427, de 1º de abril de 2009;

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 de Estado;

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 **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 nº 5.427/2009.

12.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do **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 **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 12.8 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.

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 Estadual 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 à apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao **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 sistema eletrônico de contratações do Estado.

12.11.1 O **CONTRATADO** deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações do Estado 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 o Órgão Central de Logística (SUBLOG) o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

12.12.1 A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Estado, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, 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 **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 Estado para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, e do art. 1º da Lei nº 1.012, de 15 de julho de 1986.

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1 A extinção do contrato se dará, ordinariamente, mediante a execução integral de seu objeto, atestada por meio de seu recebimento definitivo, na forma da CLÁUSULA TERCEIRA.

NOTA EXPLICATIVA:

Por se tratar de contratos por escopo, a extinção contratual deverá observar, igualmente, o disposto na CLÁUSULA SEGUNDA. Assim, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, mediante a devida formalização, e observado o parágrafo único do art. 111.

Utilizar a redação abaixo do item 13.1 para contratações emergenciais fundadas no artigo 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021. Nesse caso, não haverá item 13.2, devendo ser renumeradas as cláusulas subsequentes:

13.1 A extinção do Contrato se dará, ordinariamente, mediante a execução integral de seu objeto, atestada por meio de seu recebimento definitivo, na forma da CLÁUSULA TERCEIRA, ou quando vencido o prazo nele estipulado, o que ocorrer primeiro.

13.2 No caso em que o objeto contratual não for concluído no período firmado no contrato, por culpa do contratado, a ensejar a aplicação do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.3 O presente Contrato poderá ser extinto, antes de cumpridas as obrigações estipuladas, ou antes do prazo neste fixado:

- a) por ato unilateral do **CONTRATANTE**, em razão da inexecução total ou parcial do objeto e/ou das obrigações previstas no presente instrumento e/ou por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, devendo, ainda, ser observado o disposto nos arts. 138 e 139 da referida Lei; e
- b) consensualmente, na forma do art. 138, II, da Lei nº 14.133/2021.

13.3.1 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

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

13.4 A extinção contratual prematura deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzida a termo no respectivo processo.

13.4.1 A justificativa da rescisão por ato unilateral do **CONTRATANTE**, sempre que possível, contemplará:

- a) as obrigações contratuais já cumpridas ou parcialmente cumpridas;
- b) os pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) as indenizações e multas.

13.5 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, desde que o pedido seja formulado durante a vigência do contrato, na forma do art. 131, caput e parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, e do item 7.13.

13.6 Extinto o Contrato, o **CONTRATANTE** poderá ainda:

13.6.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo **CONTRATADO**, reter e executar a garantia prestada; e

13.6.2 nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133/2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do **CONTRATADO** decorrentes do Contrato.

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 nº 14.133/2021).

13.8 A justificativa da decisão de extinção contratual deverá levar em consideração os parâmetros previstos nos arts. 147 e 148 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais serão regidas pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

14.2 Este Contrato poderá ser alterado pelo **CONTRATANTE**, precedidos das devidas justificativas, nos seguintes casos:

14.2.1 Unilateralmente pela Administração:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;

14.2.2 Por acordo entre as partes:

- a) quando conveniente a substituição da modalidade de garantia de execução, admitidas aquelas do item 11.2;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

14.2.3 A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do Contrato, assim como de acréscimos ou supressões de serviços deverá ser realizada no prazo de execução do Contrato; e o aditivo à vigência contratual deverá ser solicitado durante a vigência do Contrato, aplicando-se ao art. 111 da Lei nº 14.133/2021 quando a contratação prever a conclusão de escopo predefinido.

14.2.4 A diferença percentual entre o valor global do Contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do **CONTRATADO** em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

14.3 Nas alterações unilaterais, o **CONTRATADO** será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3.1 Na hipótese de ausência de preços unitários para **obras <OU> serviços** cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços

referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites do item 14.3.

14.4 Em caso de acréscimos e reduções de serviços no mesmo Contrato devem ser consideradas as reduções ou acréscimos de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor inicial atualizado do Contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

14.5 Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

14.6 No caso de a execução ser obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao **CONTRATADO**, aplica-se a cláusula 14.2.2 d.

NOTAS EXPLICATIVAS:

Consoante as decisões nº 101/99 e 215/99 do TCU e os Pareceres nº 70/06-GUB, 10/05-ASA e 12/04-FAG, em caráter excepcional, são admissíveis alterações contratuais consensuais e qualitativas de contratos de obras e serviços que ultrapassem os limites previstos no parágrafo único da cláusula décima-sétima, observados os princípios da finalidade, da eficiência, da razoabilidade e da proporcionalidade, além dos direitos patrimoniais do contratante privado, desde que satisfeitos cumulativamente os seguintes pressupostos:

- a) não acarretarem para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;
- b) não possibilitarem a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do contratado;
- c) decorrerem de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;
- d) não ocasionarem a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósitos diversos;
- e) serem necessárias à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais econômicos decorrentes;
- f) ser demonstrado, na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual que extrapole os limites legais, que as consequências da alternativa consistente na rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação, importam

sacrifício insuportável ao interesse público primário a ser atendido pela obra ou serviço.

Eventual alteração qualitativa acima dos limites fixados em lei depende de expressa concordância do contratado.

Nas hipóteses em que for adotada a **CONTRATAÇÃO INTEGRADA OU SEMI-INTEGRADA**, o item 14.2, com os subitens, deve ser escrito da seguinte forma:

14.2 É vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:

14.2.1 para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;

14.2.2 por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133/2021;

14.2.3 por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

Deve ser acrescido, ainda, apenas no caso de contratação semi-integrada, o seguinte subitem:

14.2.4 por necessidade de alteração do projeto, mediante prévia autorização da Administração, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo **CONTRATADO** em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o **CONTRATADO** a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico, nos termos do § 5º do art. 46 da Lei nº 14.133/2021.

14.7 As alterações contratuais não poderão transfigurar o objeto da contratação.

14.8 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da assessoria jurídica do **CONTRATANTE**.

NOTA EXPLICATIVA:

Nos termos do artigo 132 da Lei nº 14.133/2021, a formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos. Neste caso, exige-se parecer técnico prévio, devidamente aprovado pela autoridade competente, que demonstre e justifique as razões para antecipação dos efeitos

do aditivo, devendo a sua formalização ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês e contar com aprovação do órgão de assessoramento jurídico.

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas com a execução do presente Contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de, assim classificadas:

Natureza da Despesa:

Fonte de Recurso:

Programa de Trabalho:

Nota de Empenho:

15.2 As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

15.3 No início da contratação e de cada exercício deverá ser atestada a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação, na forma do art. 106, II, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas federais e estaduais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

17.1 Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei nº 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e publicar extrato da contratação no Diário Oficial do Estado, em atenção ao art. 2º, §2º, da Lei nº 5.427/2009.

17.1.1 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.

NOTA EXPLICATIVA:

Utilizar a redação abaixo para **contratações emergenciais**, fundadas no art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021. Nesta hipótese, o termo inicial de eficácia do contrato será a data de sua assinatura, conforme art. 94, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

17.1.1 A divulgação do Contrato e de seus aditamentos no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP deverá ocorrer nos prazos estipulados pelo art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

17.1.2 O **CONTRATANTE** divulgará em sítio eletrônico oficial, em até 25 (vinte e cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, os quantitativos e os preços unitários e totais que contratar e, em até 45 (quarenta e cinco) dias úteis após a conclusão do contrato, os quantitativos executados e os preços praticados.

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

17.3 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, por mais de 1 (um) mês, o **CONTRATANTE** deverá elaborar e divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do Contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1 Fica eleito o Foro da Cidade do Rio de Janeiro, comarca da Capital, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente Contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

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.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL E CAMARÃO – SANTA CRUZ

1. UNIDADE DEMANDANTE

Chefia de Gabinete - CHEGAB

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para execução Obras de Drenagem e Pavimentação no Loteamento São Miguel e Camarão em Santa Cruz - RJ, que será realizado em conformidade com as normativas das legislações vigentes, com fornecimento de mão de obra, material e ferramentas.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

CONSIDERANDO que o ITERJ assiste nas áreas urbanas cerca de 1.300 comunidades, e que tem como uma de suas missões as intervenções que combinam dimensões jurídicas (titulação) e urbanísticas (infraestrutura e habitação);

CONSIDERANDO que o reconhecimento social da moradia não se reduz ao direito da propriedade da terra e que é de primordial importância promover as ações com fulcro no desenvolvimento sustentável das comunidades assistidas no processo de regularização fundiária, assentamentos urbanos e rurais com intervenções urbanísticas e projetos geradores de trabalho e renda;

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 10 da Lei Federal nº 13.465 de 11 de julho de 2017, que estabelece as normas para a regularização fundiária rural e urbana, constituem objetivos da REURB, a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, identificar os núcleos urbanos informais que devem ser regularizados, organizá-los e assegurar a prestação de serviços públicos aos seus ocupantes, de modo a melhorar as condições urbanísticas e ambientais em relação à situação de ocupação, além de promover a integração social;

CONSIDERANDO que a legislação atual preconiza uma regularização não restrita a entrega da titulação, mas também contempla os eixos estruturais e socioeconômicos das áreas

atendidas. Conforme colacionado abaixo arts. 35 e 36 da Lei 13.465/2017:

Art. 35. O projeto de regularização fundiária conterà, no mínimo:

(..)

Parágrafo único. O projeto de regularização fundiária deverá considerar as características da ocupação e da área ocupada para definir parâmetros urbanísticos e ambientais específicos, além de identificar os lotes, as vias de circulação e as áreas destinadas a uso público, quando for o caso.

Art. 36. O projeto urbanístico de regularização fundiária deverá conter, no mínimo, indicação:

(..)

VIII - das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias;

IX - de outros requisitos que sejam definidos pelo Município.

§ 1º Para fins desta Lei, considera-se infraestrutura essencial os seguintes equipamentos:

I - sistema de abastecimento de água potável, coletivo ou individual;

II - sistema de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, coletivo ou individual;

III - rede de energia elétrica domiciliar;

IV - soluções de drenagem, quando necessário; e

V - outros equipamentos a serem definidos pelos Municípios em função das necessidades locais e características regionais.

§ 2º A Reurb pode ser implementada por etapas, abrangendo o núcleo urbano informal de forma total ou parcial.

§ 3º As obras de implantação de infraestrutura essencial, de equipamentos comunitários e de melhoria habitacional, bem como sua manutenção, podem ser realizadas antes, durante ou após a conclusão da Reurb.

CONSIDERANDO que após as vistorias técnicas realizadas pelos servidores deste Instituto, para a retomada do processo de Regularização Fundiária (SEI-330020/000650/2022, E-02/150.287/2005 e E-07/020/78/2017), foi verificado junto as Associações de Moradores, na qual formalizaram por meio de ofícios (SEI-330005/000446/2025 e SEI-330005/000317/2025) a necessidade de implantação de drenagem e pavimentação, devido à carência no saneamento básico (águas e esgoto), associado ao grave problema de falta de escoamento das águas pluviais que em períodos chuvosos ocasionam pontos de alagemntos, as tornando intransitáveis.

CONSIDERANDO que há relatos de diversos moradores, bem como matérias jornalísticas que mencionam o alagamento dessa região, afetando as moradias causando perdas materiais chegando ao ponto da desocupação provisória dos imóveis, levando pânico e dor as famílias carentes residentes na comunidade.

CONSIDERANDO que as atividades que se inserem no conceito de saneamento básico, conforme disposto na Lei nº 11.445/2007, com redação dada pela Lei nº 14.026/2020 (Marco Legal do Saneamento Básico). Em especial, a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas são componentes essenciais do saneamento básico (art. 3º, inciso I, alínea ‘c’).

Assim, a presente contratação visa atender aos princípios de universalização do acesso, eficiência na prestação dos serviços públicos, e promoção da saúde pública e proteção ambiental, conforme preconizado no novo marco regulatório. As intervenções propostas estão alinhadas às diretrizes estabelecidas no Plano Municipal de Saneamento Básico (ou instrumento equivalente), buscando melhorar a infraestrutura urbana e garantir a adequada gestão das águas pluviais, em conformidade com as metas nacionais de universalização e qualidade dos serviços.

O somatório de todas essas questões leva este Instituto a elaborar o projeto em comento, com o objetivo de buscar alternativas eficazes, para o enfrentamento dos graves problemas causados pelos alagamentos e falta de saneamento, que assolam parte da comunidades Loteamento São Miguel (Vitor Dumas) e Camarão, situado no Bairro de Santa Cruz, Rio de Janeiro – RJ.

Por fim, a drenagem e pavimentação, além de proporcionar melhorias de mobilidade de veículos e pedestres, auxiliarão na salubridade da comunidade beneficiada, no que tange o acúmulo de água e lama afastando o risco de doenças e pequenos incidentes, levando melhor qualidade de vida para todos os moradores.

4. DOS FATOS NOTICIADOS

São diversos os veículos de comunicação que relatam as ocorrências recorrente de alagamentos nos bairros de Santa Cruz, especialmente durante períodos de chuvas intensas. Os registros indicam prejuízos à mobilidade urbana, danos ao patrimônio público e privado, bem como riscos à saúde e segurança dos moradores. Os relatos também apontam falhas no sistema de drenagem pluvial, obstruções em bueiros e ausência de manutenção preventiva. Tais informações que evidenciam a necessidade de intervenção do poder público, justificando a elaboração de estudo técnico para a contratação de serviços de engenharia voltados à melhoria da infraestrutura de drenagem e à mitigação dos impactos causados por eventos de alagamento.

<https://record.r7.com/balanco-geral-manha-rj/videos/rio-moradores-de-santa-cruz-reclamam-de->

[alagamentos-na-regiao-30052022/](#)



MENU | BRASÍLIA ESPORTES ENTRETENIMENTO JR 24H RECORD RECORD NEWS

Rio: moradores de Santa Cruz reclamam de alagamentos na região

A água da chuva já alcançou 1,5 m; a praça de lazer está inutilizável por conta do excesso de lama

BALANÇO GERAL MANHÃ RJ | Do R7
12/05/2021 - 13H55 (ATUALIZADO EM 31/03/2024 - 01H59)



5. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL – PCA

PCA 2025 – Unidade 53310-ITERJ – L4 21.631.0502.2710 – Regularização Fundiária.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem prestados são os drenagem e pavimentação, seguindo todas as orientações expressas no projeto e memorial descritivo. Em caso de divergência, será adotada a seguinte prevalência:

- as normas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos prevalecem sobre os projetos que prevalecem sobre o memorial descritivo;

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

Todos os materiais a serem aplicados no serviço, bem como os serviços a serem executados, deverão respeitar os índices constantes nas normais vigentes (ABNT, NBR e DNIT) e estar de acordo com a Planilha Orçamentária de Serviços, bem como com o presente memorial descritivo com especificações técnicas.

O prazo de garantia para o serviço dos serviços prestados deverá ser de no mínimo de 5 anos, a contar do recebimento definitivo da obra.

Durante o período da garantia. A CONTRATADA obriga-se a efetuar, sem ônus para

CONTRATANTE a substituição ou reparo de objeto que apresentar defeitos de fabricação ou execução em prazo de até 15 dias úteis, a contar do primeiro dia útil posterior a data de confirmação de recebimento da comunicação, o prazo da execução do reparo deve ser menor que o prazo de execução do objeto.

Informamos que a vedação da participação de consórcios se justifica na medida em que nas contratações de serviços de engenharia, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas, às quais, em sua maioria, apresenta o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

Diante do exposto e considerando que existem várias empresas que sozinhas ampliam a competitividade proporcionando a seleção de uma proposta mais vantajosa para administração.

7. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Com relação a estimativa de quantidades e memória de cálculo dos documentos todos estarão anexos ao TERMO DE REFERÊNCIA e MEMORIAL DESCRITIVO do projeto na sua aba de ORÇAMENTO e MEMORIA DE CALCULO, o qual, utilizará como base para levantamento e cálculos o projetos elaborados.

Com base nos estudos de campo realizados pela equipe de projeto, bem como a delimitação das áreas que serão contempladas com o referido projeto demonstradas nas imagens, o quantitativo de 2.664,76 m² no bairro Camarão e 10.465,86 m² no Loteamento São Miguel.

Cabe ressaltar que os pontos topográficos estarão devidamente incluídos nos projetos executivos, bem como as metragens individuais das ruas, que serão apresentados com anexos do Termo de Referência compondo as peças técnicas deste referido projeto.



Loteamento São Miguel – Vitor Dumas – Santa Cruz - RJ



Camarão – Santa Cruz - RJ

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No orçamento da presente obra, serão adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do Catálogo de Preços disponibilizado pela EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro), cuja data base deverá ser 03/2025 para todos os itens relacionados à construção civil.

Em relação à composição de preços, justifica-se que para a referida composição, foram utilizados os parâmetros de estimativa mais adequados à realidade do estado, de modo que se demonstrou necessária a supressão de métodos indicativos presentes no art. 23 da Lei n 14.133/2021, uma vez que difere em muito às características regionais, bem como, sendo o entendimento deste instituto, que sua supressão não é capaz de causar danos ao erário.

9. ESTIMATIVA DE CUSTO

Conforme o orçamento elaborado Valor Estimado Máximo será de R\$ 8.969.920,68 (oito milhões e novecentos e sessenta e nove mil e novecentos e vinte reais e sessenta e oito centavos).

Esse valor englobará todos os serviços contidos no projeto, no entanto este valor está sujeito a alterações no decorrer da elaboração dos demais documentos posteriores pertinentes à contratação.

10. ESTIMATIVA DE PRAZO

O prazo estimado para execução será fixado em 6 (seis) meses, podendo ser prorrogado, desde que isso ocorra nos termos da Lei nº 14.133/2021.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

No mercado atual, existem diversas soluções para a execução de pavimentação asfáltica e sistemas de drenagem, variando conforme as características do solo, volume de tráfego, condições climáticas e disponibilidade de materiais.

As principais técnicas de pavimentação incluem o asfalto usinado a quente, o asfalto a frio, a pavimentação intertravada (bloquetes) e o concreto rígido. No que se refere à drenagem, as soluções envolvem a implantação de dispositivos como sarjetas, bocas de lobo, galerias pluviais e caixas de inspeção, com o objetivo de garantir o escoamento adequado das águas pluviais e preservar a durabilidade do pavimento.

Considerando as condições específicas da região de Santa Cruz, na Zona Oeste do Rio de Janeiro que é caracterizada por solos predominantemente argilosos, clima quente e úmido e significativo volume de tráfego de veículos, optou-se pela pavimentação asfáltica usinada a quente, na qual mostrou-se como uma solução a mais adequada por oferecer maior resistência mecânica, melhor desempenho estrutural e maior durabilidade frente às variações climáticas locais. Além disso, trata-se de uma tecnologia amplamente consolidada, com disponibilidade de mão de obra e insumos na região metropolitana, o que viabiliza sua execução e manutenção com maior eficiência e economicidade.

12. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O referido processo licitatório de drenagem e pavimentação não será parcelado devido aos pontos abaixo:

Considerações:

- **Custo Adicional:** Parcelar o processo licitatório pode aumentar os custos administrativos, uma vez que cada parcela exige seus próprios procedimentos de licitação, contratação e fiscalização.
- **Coordenação e Continuidade:** A execução em fases pode resultar em desafios de coordenação, especialmente se diferentes empreiteiros estiverem envolvidos em diferentes trechos. A manutenção da continuidade e qualidade pode ser um desafio.
- **Impacto no Tráfego:** A obra em fases pode prolongar o período de inconveniência para os moradores locais, uma vez que a área pode ficar em constante estado de construção por um período mais longo.
- **Variações Climáticas:** Dependendo das condições climáticas da região, a pavimentação em fases pode resultar em diferentes condições de exposição aos elementos, o que pode afetar a durabilidade da infraestrutura.
- **Planejamento Urbano:** O parcelamento deve estar alinhado com o planejamento urbano de longo prazo, para garantir que as diferentes fases se encaixem de maneira harmoniosa na visão geral da cidade.

Em última análise, a decisão de parcelar ou não o processo licitatório depende das circunstâncias específicas de cada projeto, considerando aspectos financeiros, logísticos, sociais e ambientais, a qual, não é o caso do referido processo licitatório.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos são:

- Garantir melhores condições de mobilidade urbana e acessibilidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores;
- Evitar alagamentos no bairro, evitando a perda de patrimônios e a proliferação de roedores e insetos causadores de doenças;
- Proporcionar melhores condições de tráfego e segurança, tendo em vista que a pavimentação de ruas e avenidas pode reduzir os custos de manutenção;
- Valorizar o bairro como bem público e melhorar a qualidade de vida da população; e
- Fomentar a economia local e contribuir para o desenvolvimento sustentável da cidade de forma geral.

Por esses motivos, é fundamental que as gestões públicas invistam em obras de pavimentação para vias públicas, garantindo a mobilidade urbana e acessibilidade para toda a população. A drenagem e a pavimentação de vias públicas é um investimento que traz retorno em curto e longo prazo, contribuindo para a valorização do patrimônio público e para a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Melhoria continuada dos servidores públicos que farão a fiscalização e gestão quanto a:

- Cursos técnicos da área da obra a ser fiscalizada;
- Cursos quanto ao modelo de realizar a fiscalização das obras e serviços;

Os responsáveis pelos itens elencados acima são os diretores e gerentes do instituto, sendo que, os mesmos devem ser realizados periodicamente, para que, não se tenha necessidade de alteração de cronograma quanto ao andamento do processo por defasagem técnica e administrativa dos servidores que realizam a fiscalização e gestão da obra.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes com o presente objeto que venham a interferir na futura contratação.

Conforme explicitado abaixo:

Contratações Correlatas ou Interdependentes = tendo em vista a natureza do objeto e as condições de contratação, não é necessário promover uma contratação correlata para satisfação do objeto;

Capacitação de Pessoal = levando em conta a natureza do objeto e as condições da contratação, não é necessário que a Contratada promova a capacitação do pessoal da Contratante.

16. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A drenagem e pavimentação podem minimizar alguns dos impactos ambientais que podem ser causados pela falta de infraestrutura, tais como:

- Alteração no Escoamento de Águas Pluviais: A pavimentação impermeável pode modificar o padrão natural de escoamento das águas pluviais, porém a implantação da drenagem reduz o risco de enchentes e erosão em áreas próximas.
- Geração de Resíduos: A construção e manutenção do pavimento asfáltico podem gerar resíduos sólidos e efluentes que devem ser adequadamente gerenciados para evitar impactos negativos ao meio ambiente.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

O presente estudo levantou os pontos principais que irão integrar o Termo de Referência, restando clara a viabilidade da contratação, condicionada à implementação das providências discriminadas ao longo deste documento.

Diante das informações carreadas, configura-se a viabilidade da possível contratação com base nos princípios da adequação e razoabilidade.

Encerrados os estudos sobre o modelo de contratação mais adequado, resta cristalino que o quantitativo o quantitativo de 2.664,76 m² no bairro Camarão e 10.465,86 m² no Loteamento São Miguel de pavimentação/drenagem é plenamente razoável a infraestrutura total dos trechos das comunidades, em atedimemnto as diretrizes de melhorias urbanísticas contidas na Lei de Regularização Fundiária - Lei nº 13.465/2017.

Na que tange ao orçamento, foi utilizado como base a última atualização do Catálogo de Preços

disponibilizado pela EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro), cuja data é 03/2025, sendo compatíveis com a realidade do mercado e dentro do orçamento deste Instituto.

Por derradeiro, todo o contido neste Estudo Técnico Preliminar indica pela possibilidade no prosseguimento da contratação ora pretendida.

Responsável Técnico da Elaboração do Estudo Técnico Preliminar

Rafael Sinder Klen
CREA RJ 2021108731



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro
Presidência

ANEXO – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

1.1 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.

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

1.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br.

1.4 Sociedade Limitada Unipessoal - SLU: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do administrador, sendo assim enquadrada a sociedade identificada como Empresas Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, na forma do art. 41, da Lei nº 14.195, de 26 de agosto de 2021.

1.5 Sociedade Empresária Estrangeira em funcionamento no País: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020 ou norma posterior que regule a matéria.

1.6 Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

1.7 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 se encontra estabelecida a matriz.

1.8 Sociedade Cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, demonstrando que a sua constituição e funcionamento observam as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764/1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009.

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

2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

2.1 Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

2.2 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.

2.3 Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

2.4 Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição.

2.5 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.

2.6 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

2.6.1 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar nº 123/2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, eis que a apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI supre tais requisitos.

2.7 Prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, mediante a apresentação de:

2.7.1 Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda; e

2.7.2 Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, para fins de participação em licitação, expedida pela Procuradoria Geral do Estado.

2.8 Regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, com a apresentação de Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS.

2.9 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

2.10 Na hipótese de cuidar-se de microempresa ou de empresa de pequeno porte, na forma do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006, a documentação somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, caso se sagre vencedora no certame.

2.10.1 Em sendo declarada vencedora do certame microempresa ou empresa de pequeno porte com débitos fiscais e trabalhistas, ficará assegurado, a partir de então, o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativas, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

2.10.2 O prazo acima poderá ser prorrogado por igual período, a critério exclusivo da Administração Pública.

2.10.3 A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, na forma do § 2º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Edital.

3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.1 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de pessoa jurídica, ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do fornecedor, caso se trate de pessoa física ou de sociedade simples.

3.1.1 Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial.

4. HABILITAÇÃO TÉCNICA

4.1 Prova de atendimento aos requisitos explicitados no Termo de Referência, previstos na Lei nº 14.133/2021.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO V- ORÇAMENTO ESTIMADO

O valor estimado da licitação com base na pesquisa de preço realizada, perfaz o montante de: R\$8.969.920,68 (oito milhões e novecentos e sessenta e nove mil e novecentos e vinte reais e sessenta e oito centavos)

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	
1 LEVANTAMENTO E PROJETOS						R\$ 50.238,48		R\$ 45.737,02	
1.1	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	M2	10.479,90	R\$ 1,97	R\$ 20.645,40	R\$ 1,82	R\$ 19.073,41	
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	1,05	R\$ 11.949,73	R\$ 12.523,19	R\$ 10.753,42	R\$ 11.269,47	
1.3	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	10.479,90	R\$ 1,43	R\$ 14.986,25	R\$ 1,29	R\$ 13.519,07	
1.4	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	UN	1,00	R\$ 2.083,64	R\$ 2.083,64	R\$ 1.875,07	R\$ 1.875,07	
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 243.382,19		R\$ 236.130,51	
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRAÇÃO						R\$ 66.722,67		R\$ 64.397,93	
2.1.1	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	6,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	
2.1.2	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER, TIPO SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 7 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	UNXMS	6,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	
2.1.3	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	88,00	R\$ 67,99	R\$ 5.983,12	R\$ 65,81	R\$ 5.791,28	
2.1.4	02.004.0002-1	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº 2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	R\$ 570,32	R\$ 22.812,80	R\$ 527,52	R\$ 21.100,80	
2.1.5	02.006.0050-0	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	12,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	
2.1.6	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	15,00	R\$ 360,45	R\$ 5.406,75	R\$ 332,39	R\$ 4.985,85	
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS						R\$ 7.289,99		R\$ 7.047,36	
2.2.1	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.475,58	R\$ 2.475,58	R\$ 2.356,68	R\$ 2.356,68	
2.2.2	02.015.0001-0	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	1,00	R\$ 4.814,41	R\$ 4.814,41	R\$ 4.690,68	R\$ 4.690,68	
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 163.349,65		R\$ 158.744,45	
2.3.1	02.030.0005-0	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	628,00	R\$ 108,11	R\$ 67.893,08	R\$ 101,13	R\$ 63.509,84	
2.3.2	02.030.0025-0	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO, NA COR BRANCA, COM PAINEL DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,81)M, PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSORIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMS	628,00	R\$ 137,60	R\$ 86.412,80	R\$ 137,60	R\$ 86.412,80	
2.3.3	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,00	R\$ 551,53	R\$ 4.963,77	R\$ 526,89	R\$ 4.742,01	
2.3.4	05.051.0010-0	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESURA MINIMA DE 3MM, GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA, ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO, GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ, FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EMLATAO, INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	CM2	2.400,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA						R\$ 6.019,88		R\$ 5.940,77	
2.4.1	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R\$ 38,83	R\$ 1.941,50	R\$ 38,02	R\$ 1.901,00	
2.4.2	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 102,69	R\$ 205,38	R\$ 97,84	R\$ 195,68	
2.4.3	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO TRANSPORTADO	T X KM	1.445,15	R\$ 2,68	R\$ 3.873,00	R\$ 2,66	R\$ 3.844,09	
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 870.153,84		R\$ 810.863,44	
3.1 ADMINISTRAÇÃO						R\$ 854.564,99		R\$ 795.798,59	
3.1.1	05.105.0126-0	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 6.791,84	R\$ 81.502,08	R\$ 6.112,48	R\$ 73.349,76	
3.1.2	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 52.448,00	R\$ 314.688,00	R\$ 47.196,16	R\$ 283.176,96	

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneración	Total sem Desoneración	Pç. Unitário com Desoneración	Total com Desoneración	
3.1.3	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 8.180,48	R\$ 49.082,88	R\$ 7.362,08	R\$ 44.172,48	
3.1.4	05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 3.743,52	R\$ 44.922,24	R\$ 3.368,64	R\$ 40.423,68	
3.1.5	05.105.0139-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 4.502,08	R\$ 27.012,48	R\$ 4.051,52	R\$ 24.309,12	
3.1.6	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	
3.1.7	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	
3.1.8	19.004.0037-2	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	633,60	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	
3.1.9	19.004.0037-3	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	422,40	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	
3.1.10	05.100.0900-0	UNIDADE DE REFERENCIA,PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS,TAIS COMO:CONSUMO DE AGUA,TELEFONE,ENERGIA ELETRICA,ETC.E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JA CONSIDERADAS.	UR	812,15	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	
3.1.11	05.100.0020-0	CAFÉ DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	
3.1.12	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	
3.1.13	05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMS	180,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	
3.1.14	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	3.960,00	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	
3.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 15.588,85		R\$ 15.064,85	
3.2.1	05.035.0010-0	CERCA DIVISORIA COM MOIROES DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3",COM 2,00M DE ALTURA LIVRE,0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 3,00M,COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	436,66	R\$ 35,70	R\$ 15.588,85	R\$ 34,50	R\$ 15.064,85	
4.0 DRENAGEM URBANA						R\$ 2.231.146,11		R\$ 2.163.122,62	
4.1	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3.349,73	R\$ 34,55	R\$ 115.733,17	R\$ 33,68	R\$ 112.818,90	
4.2	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	372,19	R\$ 70,70	R\$ 26.313,83	R\$ 63,63	R\$ 23.682,44	
4.3	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	502,02	R\$ 44,28	R\$ 22.229,36	R\$ 43,14	R\$ 21.657,06	
4.4	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE EXCLUSIVEESTE	M3	1.971,21	R\$ 51,98	R\$ 102.463,49	R\$ 46,78	R\$ 92.213,20	
4.5	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	1.780,57	R\$ 215,72	R\$ 384.104,56	R\$ 210,52	R\$ 374.845,59	
4.6	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	3.829,63	R\$ 14,48	R\$ 55.453,04	R\$ 14,12	R\$ 54.074,37	
4.7	04.005.0123-1	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	63.571,85	R\$ 1,86	R\$ 118.243,64	R\$ 1,84	R\$ 116.972,20	
4.8	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de resíduo sólido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	3.829,63	R\$ 15,00	R\$ 57.444,45	R\$ 15,00	R\$ 57.444,45	
4.9	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1.499,32	R\$ 244,41	R\$ 366.448,80	R\$ 237,81	R\$ 356.553,28	
4.10	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	372,81	R\$ 451,64	R\$ 168.375,90	R\$ 441,91	R\$ 164.748,46	
4.11	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	117,28	R\$ 723,51	R\$ 84.853,25	R\$ 710,72	R\$ 83.353,24	
4.12	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK-10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	106,00	R\$ 1.103,70	R\$ 116.992,20	R\$ 1.077,59	R\$ 114.224,54	
4.13	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	55,00	R\$ 2.889,64	R\$ 158.930,20	R\$ 2.789,24	R\$ 153.408,20	
4.14	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00	R\$ 3.032,68	R\$ 6.065,36	R\$ 2.928,68	R\$ 5.857,36	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA

CRUZ

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
					BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
					SEM BDI		SEM BDI	
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração
4.15	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPAS PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	57,00	R\$ 583,77	R\$ 33.274,89	R\$ 573,82	R\$ 32.707,74
4.16	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	293,03	R\$ 195,09	R\$ 57.167,22	R\$ 190,93	R\$ 55.948,21
4.17	05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONÇAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	3.574,10	R\$ 99,90	R\$ 357.052,75	R\$ 95,86	R\$ 342.613,38

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						ITERJ INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ						DATA BASE: 03/2025 (SEM DES.)		DATA BASE: 03/2025 (COM DES.)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731						BDI: 20,00%		BDI: 25,00%	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	
5.0 PAVIMENTAÇÃO					R\$ 2.339.250,15		R\$ 2.302.690,22		
5.1 MEIO FIO / CALÇADA					R\$ 641.533,39		R\$ 616.101,35		
5.1.1	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3:5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO	M	3.488,62	R\$ 82,03	R\$ 286.171,49	R\$ 76,15	R\$ 265.658,41	
5.1.2	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	3.488,62	R\$ 10,39	R\$ 36.246,76	R\$ 9,35	R\$ 32.618,59	
5.1.3	11.023.0002-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE FIOS DE 15X15CM, FORNECIMENTO	KG	5.163,15	R\$ 8,62	R\$ 44.506,35	R\$ 8,62	R\$ 44.506,35	
5.1.4	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	5.163,15	R\$ 2,47	R\$ 12.752,98	R\$ 2,22	R\$ 11.462,19	
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	3.488,62	R\$ 75,06	R\$ 261.855,81	R\$ 75,06	R\$ 261.855,81	
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA					R\$ 1.697.716,76		R\$ 1.686.588,87		
5.2.1	08.021.0001-0	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	10.465,86	R\$ 1,85	R\$ 19.361,84	R\$ 1,80	R\$ 18.838,54	
5.2.2	03.025.0005-0	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	4.029,35	R\$ 14,66	R\$ 59.070,27	R\$ 14,48	R\$ 58.344,98	
5.2.3	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,50M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	6.849,89	R\$ 14,48	R\$ 99.186,40	R\$ 14,12	R\$ 96.720,44	
5.2.4	04.005.0123-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	62.333,99	R\$ 1,86	R\$ 115.941,22	R\$ 1,84	R\$ 114.694,54	
5.2.5	COMPOSIÇÃO 01	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente.	T	6.849,89	R\$ 14,00	R\$ 95.898,46	R\$ 14,00	R\$ 95.898,46	
5.2.6	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	1.569,85	R\$ 181,96	R\$ 285.649,90	R\$ 181,41	R\$ 284.786,48	
5.2.7	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	1.569,85	R\$ 173,74	R\$ 272.745,73	R\$ 173,34	R\$ 272.117,79	
5.2.8	08.026.0001-0	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	10.465,86	R\$ 10,22	R\$ 106.961,08	R\$ 10,20	R\$ 106.751,77	
5.2.9	08.015.0060-0	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	T	1.255,90	R\$ 493,48	R\$ 619.763,11	R\$ 490,12	R\$ 615.543,27	
5.2.10	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	24.615,70	R\$ 0,94	R\$ 23.138,75	R\$ 0,93	R\$ 22.892,60	
					TOTAL SEM BDI	R\$ 5.734.170,77	TOTAL SEM BDI	R\$ 5.558.543,81	
					VALOR DO BDI 20%	R\$ 1.146.834,15	VALOR DO BDI 20%	R\$ 1.389.635,95	
					TOTAL GERA SEM DESONERAÇÃO + BDI 20%	R\$ 6.881.004,92	TOTAL GERA COM DESONERAÇÃO + BDI 25%	R\$ 6.948.179,76	

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)		
					BDI: 25,00%		BDI: 20,00%		
					SEM BDI		SEM BDI		
					Pç. Unitário com Desonerção	Total com Desonerção	Pç. Unitário sem Desonerção	Total sem Desonerção	
1 LEVANTAMENTO E PROJETOS					R\$	4.386,27		R\$	4.840,62
1.1	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANILHA TIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	M2	600,00	R\$ 1,82	R\$ 1.092,00	R\$ 1,97	R\$ 1.182,00	
1.2	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	0,06	R\$ 10.753,42	R\$ 645,20	R\$ 11.949,73	R\$ 716,98	
1.3	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2 APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	600,00	R\$ 1,29	R\$ 774,00	R\$ 1,43	R\$ 858,00	
1.4	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE, O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO	UN	1,00	R\$ 1.875,07	R\$ 1.875,07	R\$ 2.083,64	R\$ 2.083,64	
2.0 CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	94.802,35		R\$	97.921,87
2.1 CONTAINER, TAPUME E BARRACÃO					R\$	64.397,93		R\$	66.722,67
2.1.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	6,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00	
2.1.2	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER TIPO SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 7 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	UNXMS	6,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	R\$ 1.790,00	R\$ 10.740,00	
2.1.3	02.002.0011-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	88,00	R\$ 65,81	R\$ 5.791,28	R\$ 67,99	R\$ 5.983,12	
2.1.4	02.004.0002-B	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	R\$ 527,52	R\$ 21.100,80	R\$ 570,32	R\$ 22.812,80	
2.1.5	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	12,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	
2.1.6	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	15,00	R\$ 332,39	R\$ 4.985,85	R\$ 360,45	R\$ 5.406,75	
2.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS					R\$	7.047,36		R\$	7.289,99
2.2.1	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.356,68	R\$ 2.356,68	R\$ 2.475,58	R\$ 2.475,58	
2.2.2	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	1,00	R\$ 4.690,68	R\$ 4.690,68	R\$ 4.814,41	R\$ 4.814,41	
2.3 SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	17.416,29		R\$	17.889,33
2.3.1	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	36,00	R\$ 101,13	R\$ 3.640,68	R\$ 108,11	R\$ 3.891,96	
2.3.2	02.030.0025-A	ALUGUEL DE CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO, NA COR BRANCA, COM PANEIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSORIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMS	36,00	R\$ 137,60	R\$ 4.953,60	R\$ 137,60	R\$ 4.953,60	
2.3.3	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,00	R\$ 526,89	R\$ 4.742,01	R\$ 551,53	R\$ 4.963,77	
2.3.4	05.051.0010-A	PLACA DE INAUGURACAO EM LATAO COM ESPESSURA MINIMA DE 3MM, GRAVACAO POSITIVA E NEGATIVA, ACABAMENTO NAS BORDAS POR ABRASAO, GRAVADA COM PINTURA NAS LOGOMARCAS PELO SISTEMA DE EXPOSICAO DE LUZ, FIXADAS COM PARAFUSOS COM ACABAMENTO DAS CABECAS EM LATAO, INCLUSIVE CORTINA DE VELUDO PARA DESCERRAMENTO COM FITA DE CETIM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	CM2	2.400,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	R\$ 1,70	R\$ 4.080,00	
2.4 TRANSPORTES / CARGA E DESCARGA					R\$	5.940,77		R\$	6.019,88
2.4.1	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R\$ 38,02	R\$ 1.901,00	R\$ 38,83	R\$ 1.941,50	
2.4.2	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 97,84	R\$ 195,68	R\$ 102,69	R\$ 205,38	
2.4.3	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO SEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	1.445,15	R\$ 2,66	R\$ 3.844,09	R\$ 2,68	R\$ 3.873,00	
3.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	796.661,09		R\$	855.457,49
3.1 ADMINISTRAÇÃO					R\$	795.798,59		R\$	854.564,99

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)	
					BDI:	25,00%	BDI:	20,00%
					SEM BDI		SEM BDI	
					Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração
3.1.1	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 6.112,48	R\$ 73.349,76	R\$ 6.791,84	R\$ 81.502,08
3.1.2	05.105.0132-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 47.196,16	R\$ 283.176,96	R\$ 52.448,00	R\$ 314.688,00
3.1.3	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 7.362,08	R\$ 44.172,48	R\$ 8.180,48	R\$ 49.082,88
3.1.4	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 3.368,64	R\$ 40.423,68	R\$ 3.743,52	R\$ 44.922,24
3.1.5	05.105.0139-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 4.051,52	R\$ 24.309,12	R\$ 4.502,08	R\$ 27.012,48
3.1.6	05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80
3.1.7	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 5.234,24	R\$ 31.405,44	R\$ 5.816,80	R\$ 34.900,80
3.1.8	19.004.0037-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	633,60	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70	R\$ 65,14	R\$ 41.272,70
3.1.9	19.004.0037-D	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	422,40	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99	R\$ 16,83	R\$ 7.108,99
3.1.10	05.100.0900-A	UNIDADE DE REFERENCIA,PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DEOBRAS,TAIS COMO:CONSUMO DE AGUA,TELEFONE,ENERGIA ELETRICA,ETC,E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JA CONSIDERADAS.	UR	812,15	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22	R\$ 35,50	R\$ 28.831,22
3.1.11	05.100.0020-A	CAFÉ DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00	R\$ 9,50	R\$ 37.620,00
3.1.12	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.960,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00	R\$ 17,00	R\$ 67.320,00
3.1.13	05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMS	180,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00	R\$ 300,00	R\$ 54.000,00
3.1.14	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	3.960,00	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80	R\$ 7,93	R\$ 31.402,80
3.2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 862,50		R\$ 892,50
3.2.1	05.035.0010-A	CERCA DIVISORIA COM MOIROS DE MADEIRA DE LEI DE 3"X3",COM 2,00M DE ALTURA LIVRE,0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 3,00M,COM4 FIOS DE ARAME FARPADO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	25,00	R\$ 34,50	R\$ 862,50	R\$ 35,70	R\$ 892,50
4.0	DRENAGEM URBANA					R\$ 106.407,99		R\$ 109.961,21
4.1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	208,06	R\$ 33,68	R\$ 7.007,46	R\$ 34,55	R\$ 7.188,47
4.2	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	23,11	R\$ 63,63	R\$ 1.470,48	R\$ 70,70	R\$ 1.633,87
4.3	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	0,68	R\$ 43,14	R\$ 29,15	R\$ 44,28	R\$ 29,92
4.4	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	105,77	R\$ 46,78	R\$ 4.947,92	R\$ 51,98	R\$ 5.497,92
4.5	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	91,38	R\$ 210,52	R\$ 19.237,31	R\$ 215,72	R\$ 19.712,49
4.6	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRACARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	214,32	R\$ 14,12	R\$ 3.026,19	R\$ 14,48	R\$ 3.103,35
4.7	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	3.557,71	R\$ 1,84	R\$ 6.546,18	R\$ 1,86	R\$ 6.617,34
4.8	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de residuo solido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	214,32	R\$ 14,00	R\$ 3.000,48	R\$ 14,00	R\$ 3.000,48
4.9	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	124,00	R\$ 237,81	R\$ 29.488,44	R\$ 244,41	R\$ 30.306,84
4.12	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO,CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COM TAMPA PARA ACESSODE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAC,CLASSE D400 DA NBR10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADO COM ARGAMASSA DECIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 2.295,28	R\$ 583,77	R\$ 2.335,08
4.13	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICIO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M3	15,69	R\$ 190,93	R\$ 2.995,69	R\$ 195,09	R\$ 3.060,96
4.14	05.080.0020-A	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICIO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	275,02	R\$ 95,86	R\$ 26.363,41	R\$ 99,90	R\$ 27.474,49

OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA. RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

						DATA BASE: 03/2025 (C. DES.)		DATA BASE: 03/2025 (S. DES.)	
						BDI: 25,00%		BDI: 20,00%	
						SEM BDI		SEM BDI	
Item	Código Onerado	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	Pç. Unitário com Desoneração	Total com Desoneração	Pç. Unitário sem Desoneração	Total sem Desoneração	
5.0 PAVIMENTAÇÃO						R\$ 655.618,78		R\$ 672.581,95	
5.1 MEIO FIO / CALÇADA						R\$ 167.571,66		R\$ 177.506,22	
5.1.1	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	948,86	R\$ 76,15	R\$ 72.255,68	R\$ 82,03	R\$ 77.834,98	
5.1.2	01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEndo ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	948,86	R\$ 9,35	R\$ 8.871,84	R\$ 10,39	R\$ 9.858,65	
5.1.3	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 15X15CM.FORNECIMENTO	KG	1.404,31	R\$ 8,62	R\$ 12.105,15	R\$ 8,62	R\$ 12.105,15	
5.1.4	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SIEM PECAS DE CONCRETO	KG	1.404,31	R\$ 2,22	R\$ 3.117,56	R\$ 2,47	R\$ 3.468,64	
5.1.5	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	948,86	R\$ 75,06	R\$ 71.221,43	R\$ 78,24	R\$ 74.238,80	
5.2 BASE / PAVIMENTO / SARJETA						R\$ 488.047,12		R\$ 495.075,73	
5.2.1	08.021.0001-A	REGULARIZACAO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARAEXECUCAO" DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	2.664,76	R\$ 1,80	R\$ 4.796,56	R\$ 1,85	R\$ 4.929,80	
5.2.2	05.002.0005-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	2.664,76	R\$ 27,69	R\$ 73.787,20	R\$ 29,33	R\$ 78.157,41	
5.2.3	03.025.0005-A	ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	932,67	R\$ 14,48	R\$ 13.505,00	R\$ 14,66	R\$ 13.672,88	
5.2.4	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,50M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	1.585,53	R\$ 14,12	R\$ 22.387,68	R\$ 14,48	R\$ 22.958,47	
5.2.5	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T	13.952,66	R\$ 1,84	R\$ 25.672,89	R\$ 1,86	R\$ 25.951,94	
5.2.6	COMPOSIÇÃO 01	Destinação Final de residuo solido não segregado em terreno licenciado - Sem Transporte	T	1.585,53	R\$ 14,00	R\$ 22.197,42	R\$ 14,00	R\$ 22.197,42	
5.2.7	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	399,70	R\$ 181,41	R\$ 72.509,57	R\$ 181,96	R\$ 72.729,41	
5.2.8	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	399,70	R\$ 173,34	R\$ 69.283,99	R\$ 173,74	R\$ 69.443,87	
5.2.9	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ	M2	2.664,76	R\$ 10,20	R\$ 27.180,55	R\$ 10,22	R\$ 27.233,84	
5.2.10	08.015.0060-A	REVENTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE, COMPREENDEndo PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PIS	T	319,77	R\$ 490,12	R\$ 156.726,26	R\$ 493,48	R\$ 157.800,69	
TOTAL SEM BDI						R\$ 1.657.876,48	TOTAL SEM BDI	R\$ 1.740.763,14	
VALOR DO BDI 25%						R\$ 414.469,12	VALOR DO BDI 20%	R\$ 348.152,63	
TOTAL GERAL COM DESONERAÇÃO + BDI 25%						R\$ 2.072.345,60	TOTAL GERAL SEM DESONERAÇÃO + BDI 20%	R\$ 2.088.915,76	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SÃO MIGUEL NAS Ruas 1, 2, A, B, C, D, E, F e G, SANTA CRUZ
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

MÊS / ANO REF.

MARÇO DE 2025

VALOR DA OBRA COM BDI:

R\$ 6.881.004,92

Localização: SANTA CRUZ/RJ

PRAZO DA OBRA:

6 MESES

ITEM	SEVIÇOS	1º ETAPA	2º ETAPA	3º ETAPA	4º ETAPA	5º ETAPA	6º ETAPA	TOTAL
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
1	LEVANTAMENTO E PROJETOS	R\$ 35.166,94	R\$ 15.071,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 50.238,48
		70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 48.676,44	R\$ 48.676,44	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 36.507,33	R\$ 243.382,19
		20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%
3	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 43.507,69	R\$ 87.015,38	R\$ 174.030,77	R\$ 217.538,46	R\$ 174.030,77	R\$ 174.030,77	R\$ 870.153,84
		5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	20,00%	100,00%
4	DRENAGEM URBANA	R\$ 66.934,38	R\$ 223.114,61	R\$ 446.229,22	R\$ 602.409,45	R\$ 446.229,22	R\$ 446.229,22	R\$ 2.231.146,11
		3,00%	10,00%	20,00%	27,00%	20,00%	20,00%	100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.339.250,15	R\$ -	R\$ 2.339.250,15
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
SUB TOTAL		R\$ 194.285,45	R\$ 373.877,98	R\$ 656.767,32	R\$ 856.455,24	R\$ 2.996.017,47	R\$ 656.767,32	R\$ 5.734.170,77
BDI 20%		R\$ 38.857,09	R\$ 74.775,60	R\$ 131.353,46	R\$ 171.291,05	R\$ 599.203,49	R\$ 131.353,46	R\$ 1.146.834,15
DESEMBOLSO SIMPLES DAS ETAPAS		R\$ 233.142,54	R\$ 448.653,57	R\$ 788.120,78	R\$ 1.027.746,29	R\$ 3.595.220,96	R\$ 788.120,78	R\$ 6.881.004,92
PERCENTUAL SIMPLES DAS ETAPAS		3,39%	6,52%	11,45%	14,94%	52,25%	11,45%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO DAS ETAPAS		R\$ 233.142,54	R\$ 681.796,11	R\$ 1.469.916,89	R\$ 2.497.663,18	R\$ 6.092.884,14	R\$ 6.881.004,92	
PERCENTUAL ACUMULADO DAS ETAPAS		3,39%	9,91%	21,36%	36,30%	88,55%	100,00%	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NAS RUAS JACINTO PAIVA, AMILCAR ALENCASTRO, GILBERTO LIMA E BECO MARAMBAIA.
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL SINDER KLEN CREA RJ 2021108731

MÊS / ANO REF.

MARÇO DE 2025

VALOR DA OBRA COM BDI:

R\$ 2.088.915,77

Localização: SANTA CRUZ/RJ

PRAZO DA OBRA:

6 MESES

ITEM	SEVIÇOS	1º ETAPA	2º ETAPA	3º ETAPA	4º ETAPA	5º ETAPA	6º ETAPA	TOTAL
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
1	LEVANTAMENTO E PROJETOS	R\$ 3.388,43	R\$ 1.452,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.840,62
		70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS / SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.584,37	R\$ 19.584,37	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 14.688,28	R\$ 97.921,87
		20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%
3	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 42.772,87	R\$ 85.545,75	R\$ 171.091,50	R\$ 213.864,37	R\$ 171.091,50	R\$ 171.091,50	R\$ 855.457,49
		5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	20,00%	100,00%
4	DRENAGEM URBANA	R\$ 3.298,84	R\$ 10.996,12	R\$ 21.992,24	R\$ 29.689,53	R\$ 21.992,24	R\$ 21.992,24	R\$ 109.961,21
		3,00%	10,00%	20,00%	27,00%	20,00%	20,00%	100,00%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 672.581,95	R\$ -	R\$ 672.581,95
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
SUB TOTAL		R\$ 69.044,52	R\$ 117.578,43	R\$ 207.772,02	R\$ 258.242,18	R\$ 880.353,97	R\$ 207.772,02	R\$ 1.740.763,14
BDI 20%		R\$ 13.808,90	R\$ 23.515,69	R\$ 41.554,40	R\$ 51.648,44	R\$ 176.070,79	R\$ 41.554,40	R\$ 348.152,63
DESEMBOLSO SIMPLES DAS ETAPAS		R\$ 82.853,42	R\$ 141.094,12	R\$ 249.326,42	R\$ 309.890,62	R\$ 1.056.424,76	R\$ 249.326,42	R\$ 2.088.915,77
PERCENTUAL SIMPLES DAS ETAPAS		3,97%	6,75%	11,94%	14,83%	50,57%	11,94%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO DAS ETAPAS		R\$ 82.853,42	R\$ 223.947,54	R\$ 473.273,96	R\$ 783.164,58	R\$ 1.839.589,34	R\$ 2.088.915,77	
PERCENTUAL ACUMULADO DAS ETAPAS		3,97%	10,72%	22,66%	37,49%	88,06%	100,00%	



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO - MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Concorrência nº xx/2025

PROPOSTA que faz ao Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro, _____(Nome da Empresa) para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação CO nº xx/2025 declarando:

1. Que se submete inteiramente às normas legais e regulamentares (Federais e Estaduais) vigentes;
2. Que o preço pelo qual se propõe a executar os serviços, é válido por 60 (sessenta) dias, a partir da data da apresentação.

O valor total da presente proposta importa em R\$ ().

Rio de Janeiro, de de 2025.

Empresa