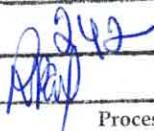


Comissão Permanente de Licitação	Rubrica: 
Processo nº	Processo nº

2022.109.000042-0-PR
Data: 20/06/2022

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS
GOYTACAZES**
INSTITUTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE



PREFEITURA DE

CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

Concorrência n.º 001/2022

EDITAL

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS
GOYTACAZES

Concorrência n.º 001/2022

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
Concorrência n.º 001/2022

O INSTITUTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento de quantos possam se interessar, que fará realizar licitação modalidade de CONCORRÊNCIA TIPO MENOR PREÇO, pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, para Prestação dos Serviços de Engenharia Civil com Instalação de Estruturas Metálicas para as Estações de Integração de Transporte Público Municipal.

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

- 1.1. A presente Concorrência autorizada através do processo administrativo 2022.109.000042-0-PR, tem por objeto contratação de empresa especializada na prestação dos Serviços de Engenharia Civil com Instalação de Estruturas Metálicas para as Estações de Integração de Transporte Público Municipal, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do IMTT.

2. DA LEGISLAÇÃO

- 2.1. A presente licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e demais normas que regem a matéria, bem como pelas disposições deste Edital e seus Anexos parte integrante do Edital, e da minuta de contrato (**Anexo VII**).

3. TIPO DE LICITAÇÃO

- 3.1. A presente Concorrência é do tipo menor preço, sob o regime de empreitada por preço global.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: Programa de Trabalho: 15.452.0049.2497 e Natureza de Despesa: 449051.
- 4.2. O orçamento estimado dos serviços, sob a forma de Planilha de Quantitativos e Custos Unitários, encontra-se no Anexo II, totalizando a importância de R\$ 17.120.222,02 (dezessete milhões, cento e vinte mil, duzentos e vinte e dois reais e dois centavos) e tem por base a Tabela EMOP, alternando com a SINAPI, com data base 02/2022.

5. PRAZO

- 5.1. O prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data fixada na "Ordem de Serviço" expedida pela Prefeitura,

Comissão	Fls.
TACAZES	244
de	
de	
TRANSPORTE	
de	
Processo nº	

podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

- 5.2. O prazo a que se refere o subitem anterior começará a fluir no dia seguinte ao recebimento pela adjudicatária da Ordem de Serviço, a ser emitida pelo **INSTITUTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE**.
- 5.3. Na contagem de prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento. Os prazos somente se iniciam e vencem em dias em que houver expediente de trabalho normal na Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes.
- 5.4. O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado mediante solicitação dirigida ao **IMTT** até 10 (dez) dias antes do término do Contrato, comprovada a justa causa do pedido.

6. DA PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Somente poderão participar da presente licitação as empresas que, legalmente constituídas, comprovarem possuir em seu contrato social, objetivo pertinente ao objeto licitado, demonstrando ainda ter habilitação, qualificação técnica, econômica financeira, regularidade fiscal, e que atenda a todas as condições e exigências deste Edital, devendo apresentar documentação e proposta que atendam integralmente o seu objeto, **ficando vedada a participação daquelas que:**
 - Tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Direta ou Indireta, inclusive Fundações, nos níveis federal, estadual ou municipal;
 - Estejam sob processo de recuperação judicial ou extrajudicial ou falência;
 - Tenham sido suspensas de licitar, no prazo e nas condições do impedimento;
 - Sejam estrangeiras, exceto quando ocorrer o atendimento ao disposto no inciso V, do artigo 28, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
 - Que estejam incursas numa das hipóteses previstas nos incisos I, II e III do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.
- 6.2. As Licitantes deverão ter pleno conhecimento dos termos deste Edital, das condições gerais e particulares do objeto da presente Licitação e dos locais onde serão executados os serviços, devendo verificar as condições atuais e saber das condições futuras previstas, não podendo invocar nenhum desconhecimento, como elemento impeditivo da correta formulação da proposta ou do integral cumprimento do Contrato, não sendo aceitas reivindicações posteriores sob quaisquer alegações.
- 6.3. Será permitida a participação de empresas em consórcio, nos termos de artigo 33 da Lei Federal nº 8.666/93, devendo as integrantes apresentar compromisso de constituição do consórcio com indicação do responsável que deverá atender as condições de liderança.

7. DO EDITAL DE LICITAÇÃO

- 7.1. O “Edital de Licitação” estará disponível para download através do site oficial da PMCG, a saber, <https://campos.rj.gov.br/licitacoes.php> ou poderá ser retirado no Setor de Licitação, situado na Rua Coronel Ponciano Azeredo Furtado nº 47, Parque Santo Amaro, CEP 28.030-045, mediante a entrega 01 (uma) resma de papel A4.
- 7.2. Compõem o “Edital de Licitação” os seguintes anexos:
 - 7.2.1. Anexo I - Modelo de CARTA PROPOSTA;
 - 7.2.2. Anexo II - Orçamento com Planilha de Quantitativos e Custos Unitários;
 - 7.2.3. Anexo III - Projeto Básico, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo e Composição de BDI;
 - 7.2.4. Anexo IV - Modelo de Carta de Credenciamento;
 - 7.2.5. Anexo V - Cronograma Físico - Financeiro
 - 7.2.6. Anexo VI - Parcelas de Maior Relevância Técnica;
 - 7.2.7. Anexo VII - Minuta de Contrato;
 - 7.2.8. Anexo VIII - Plantas.
- 7.3. No ato do recebimento do “Edital”, o interessado deverá verificar o conteúdo, inclusive seus anexos, não sendo aceitas reclamações posteriores a eventuais omissões.

8. DA ENTREGA E ABERTURA DAS PROPOSTAS

- 8.1. A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação na data, hora e local, expressamente indicados no Edital, dos envelopes “A” - DOCUMENTAÇÃO e “B” - PROPOSTA DE PREÇO, endereçados à Comissão Permanente de Licitação.
- 8.2. Quando a empresa se fizer representada diretamente pelos sócios ou diretores contratualmente habilitados, os mesmos deverão apresentar cópias autenticadas da sua Cédula de Identidade e do Ato Constitutivo do Contrato Social e suas alterações subsequentes, devidamente arquivadas no órgão competente.
- 8.3. As empresas que desejarem, poderão se representar indiretamente através de procurador ou pessoa credenciada munida de procuração com firma reconhecida em cartório, concedendo amplos poderes para representá-la em todos os atos e fases do certame, e ser específica para esta licitação. A ausência do credenciamento do representante da empresa, não se constituirá em impedimento do direito da licitante em participar do certame, entretanto o mesmo estará impossibilitado de responder pela empresa e, em seu nome praticar quaisquer atos.
- 8.4. Iniciada a sessão, antes do recebimento dos envelopes A e B, o representante legal da licitante deverá entregar à Presidente da C.P.L., prova de sua investidura ou, se for o caso de preposto, a procuração com firma reconhecida

em cartório ou documento de credenciamento, redigido conforme o modelo constante do ANEXO IV, deste Edital. Em ambas as hipóteses deverá ser apresentada cópia do ato constitutivo e/ou ata de assembléia da empresa que representa, comprovando os poderes do outorgante para delegar competência ao outorgado.

- 8.5. Os envelopes "A" - DOCUMENTAÇÃO e "B" - PROPOSTA DE PREÇO, deverão ser apresentados devidamente lacrados e indevassáveis, devendo cada envelope constar em sua face externa os seguintes dizeres:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Parque Santo Amaro.
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

ENVELOPE "A" - DOCUMENTAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 001/2022
Data: 28 de julho de 2022.

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL COM INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA AS ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO MUNICIPAL, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Parque Santo Amaro.
Campos dos Goytacazes/RJ. CEP 28030-045

ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 001/2022
Data: 28 de julho de 2022.

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL COM INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA AS ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO MUNICIPAL, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT.

- 8.6. No início da sessão de abertura, as cópias do credenciamento ou procurações dos representantes das licitantes, serão conferidos e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e juntados ao processo administrativo.

- 8.7. Durante os trabalhos só será permitida a manifestação de um só representante por empresa participante, que constará em ata.
- 8.8. **As empresas em consórcio, nos termos de artigo 33 da Lei Federal nº 8.666/93, deverão, juntamente com a documentação do credenciamento, apresentar Compromisso de Constituição do Consórcio com indicação do responsável que deverá atender as condições de liderança.**

9. DO CONTEÚDO DOS ENVELOPES

- 9.1. Toda a **DOCUMENTAÇÃO** do envelope "A" deverá ser entregue encadernada em volume específico, em uma única via, com páginas numeradas sequencialmente, e contendo ao final, o "Termo de Encerramento", em que conste o número de folhas do volume. Constarão na capa, as indicações apresentadas no item 8.5.
- 9.2. Certidões, atestados e outros documentos comprobatórios, exceto declaração de compromissos, e outros de emissão da licitante, devem ser emitidos pelas autoridades e órgãos competentes, e estar dentro do prazo de validade até a data prevista para entrega dos envelopes.
- 9.3. Os documentos sem prazo de validade definido, exceto atestados técnicos, somente serão aceitos se emitidos até 60 (sessenta) dias antes da data de entrega da proposta.
- 9.4. A exceção ao subitem anterior é a certidão negativa de recuperação judicial, conforme disposto no subitem 9.6.3.3.
- 9.5. **Os documentos exigidos para esta Licitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente (Lei 8.935/94) ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial.** Os que forem de emissão da própria proponente deverão ser datilografados em papel timbrado da licitante, registrar o número desta licitação, estar datados e assinados por seu representante legal ou preposto formalmente estabelecido. **Os documentos e certidões emitidas pela Internet terão sua autenticidade verificada no momento da realização do certame.**
- 9.5.1 - Os funcionários do Setor de Licitação não autenticarão documentos, cabendo à Comissão Permanente de Licitação apenas as atribuições de receber, examinar e julgar os mesmos;
- 9.5.2 - A apresentação do documento original à C.P.L. dispensa a autenticação de cópia em cartório, contudo aquele passará a integrar os autos do processo, não sendo devolvido em hipótese nenhuma.

9.6. Conteúdo do Envelope "A" - Documentação

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor

da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas-CEIS;
- b) A consulta ao cadastro será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;
- c) Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;
- d) A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;
- e) Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.6.1. Habilitação Jurídica:

- 9.6.1.1. Cédula de identidade dos responsáveis legais da empresa;
- 9.6.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
- 9.6.1.3. Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedade civil, acompanhada da prova da composição da diretoria em exercício;
- 9.6.1.4. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 9.6.1.5. Apresentação do Decreto de autorização para as empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no País, consoante o inciso V do artigo 28 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 9.6.1.6. No caso de participação em consórcio, a documentação para atendimento de cada item exigido para habilitação jurídica deverá ser apresentada (e atendida) por cada integrante do consórcio.

parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

9.6.2.12. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta presente alguma restrição.

9.6.2.13. A não-regularização no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

9.6.2.14. No caso de participação em consórcio, a documentação para atendimento de cada item exigido para demonstração de regularidade fiscal deverá ser apresentada (e atendida) por cada integrante do consórcio.

9.6.3. Qualificação Econômica Financeira:

9.6.3.1. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses anteriores à data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a entrega dos envelopes;

Entende-se "na forma da lei" o seguinte:

a) Quando S.A., balanço patrimonial devidamente registrado na Junta Comercial e publicado em Diário Oficial e jornais de grande circulação (art. 289, caput e § 5º da Lei n.º. 6.404/76);

b) Quando outra forma societária, balanço patrimonial devidamente registrado pela Junta Comercial ou outro órgão competente do Registro do Comércio. No caso de uma empresa ter registrado legalmente seu contrato social em cartório competente, deverá fazer o registro do balanço patrimonial no mesmo cartório;

c) Aquelas sociedades constituídas a menos de um ano deverão apresentar o balanço de abertura, que deverá conter as assinaturas do contabilista regularmente habilitado e do sócio gerente;

d) Escrituração contábil digital transmitida pelo sistema público de escrituração digital (SPED) pelas pessoas jurídicas a ela obrigadas;

9.6.3.1.1. Nenhuma empresa está dispensada das exigências do subitem anterior, na forma da lei, exceto a microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual - MEI, em por força do art. 48 § 5º da Lei Municipal n.º 8.768/17.

9.6.3.2. O balanço patrimonial deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial, ou outro órgão competente, devendo possuir autenticação através de chancela digital, etiqueta, carimbo ou meio legal equivalente, e ainda, deverá estar assinado por Profissional de Contabilidade, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Titular ou representante legal da empresa licitante.

9.6.3.2.1. Na hipótese em que não seja possível verificar com clareza os valores do ativo circulante (AC), do realizável a longo prazo (RLP), do passivo circulante (PC), do exigível a longo prazo (ELP), do exigível total (ET) e do ativo total (AT), o balanço a que se refere o subitem 9.6.3.1 deverá vir acompanhado de demonstrativo elaborado em papel timbrado da licitante, assinado pelo contabilista regularmente habilitado e por seu representante legal, em que estejam devidamente informados os valores supramencionados, de modo a possibilitar avaliar-se a situação financeira da proponente, com os índices abaixo já calculados, a partir da aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Geral (ILG) - igual ou superior a 1,00

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1,00$$

Índice de Liquidez Corrente (ILC) - igual ou superior a 1,00

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,00$$

Índice de Endividamento (IE) - igual ou menor que 1,00

$$IE = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 1,00$$

Onde: AC = ativo circulante; PC = passivo circulante; AT = ativo total; RLP = realizável a longo prazo; ELP = exigível a longo prazo.

9.6.3.3 Certidão(ões) Negativa(s) de Recuperação Judicial - Lei 11.101/05 (falências e concordatas), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, a menos de 90 (noventa) dias da data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a entrega dos envelopes contendo os documentos e a Proposta Comercial das licitantes, exceto quando dela constar o prazo de validade.

9.6.3.4. A licitante sediada em outra Comarca ou Estado deverá apresentar, juntamente com as certidões exigidas, declaração passada pelo Foro de sua sede, indicando quais os Cartórios ou Ofícios de

Registro que controlam a distribuição de falências ou concordatas. Em caso da declaração apresentar validade expressa, esta deverá ser observada. Por outro lado, se dela não constar prazo de validade, esta será de 90 (noventa) dias a contar de sua emissão.

- 9.6.3.4.1. Na hipótese da Certidão de que trata o subitem 9.6.3.3 ser emitida pela Corregedoria ou órgão equivalente do respectivo Tribunal de Justiça, será facultativa a apresentação do documento solicitado no subitem anterior.
- 9.6.3.4.2. Caso a licitante esteja em processo de recuperação judicial, poderá apresentar, em substituição aos documentos exigidos nos subitens 9.6.3.3 e 9.6.3.4, certidão emitida pela instância judicial certificando sua aptidão econômica e financeira para participar de procedimento licitatório
- 9.6.3.5. No caso de participação em consórcio, a documentação para atendimento de cada item supracitado exigido para demonstração de qualificação econômico-financeira deverá ser apresentada (e atendida) por cada integrante do consórcio.
- 9.6.3.6. Comprovação de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor a ser contratado.
- 9.6.3.6.1 Caso a comprovação seja realizada através do patrimônio líquido, a licitante deverá apresentar o balanço patrimonial exigível na forma da lei, em que pese o disposto no subitem 9.6.3.1.1.
- 9.6.3.6.2 No caso de participação em consórcio, o atendimento deste subitem exigido para demonstração de qualificação financeira poderá ser comprovado mediante somatório dos quantitativos ostentados por cada consorciado. Neste caso, os quantitativos para qualificação financeira serão acrescidos 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual.

9.6.4. Qualificação Técnica:

9.6.4.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo(s) Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da jurisdição da sede da licitante, respectivamente, conforme estabelecido pela Lei n.º 5.194/66 em especial no seu artigo 69 e pela Lei nº 12.378/10.

9.6.4.1.1 A validade da Certidão deverá estar em vigor na data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a entrega dos envelopes contendo os Documentos e a Proposta Comercial das licitantes.

9.6.4.2 Comprovação da empresa licitante, dispor em seu quadro funcional na data da entrega da proposta, de profissional de nível superior, detentor Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA e/ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade permanente e compatível em características com objeto, **conforme Anexo VI - Parcelas de Maior Relevância Técnica.**

9.6.4.2.1 A comprovação de que o profissional responsável de nível superior, possuidor do atestado supramencionado, integrará o quadro da Contratada durante a vigência contratual, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:

9.6.4.2.1.1 Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

9.6.4.2.1.2 Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da Contratada;

9.6.4.2.1.3 Contrato de prestação de serviço; e

9.6.4.2.1.4 Declaração de contratação futura de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

9.6.4.3 Nos casos do subitem 9.6.4.2.1, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU, bem como os respectivos contratos e declarações individuais, por escrito e com firma reconhecida, dos profissionais apresentados autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.

9.6.4.4 Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA ou CAU, fica dispensada a exigência do subitem 9.6.4.2.1.

9.6.4.5 A licitante deverá comprovar sua experiência na execução de serviços similares ao objeto da licitação, apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, este último com firma reconhecida, para atender todos os itens com somatório dos serviços entre os atestados, indicando exceção dos itens relevantes e significativos **conforme Anexo VI - Parcelas de Maior Relevância Técnica.**

9.6.4.6 Atestado de Visita Técnica, emitido pelo IMTT ou Declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades

dos serviços a serem executados, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

9.6.4.6.1 A visita técnica poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, com habilitação em engenharia ou arquitetura e inscrito no CREA ou CAU. Neste caso, a visita será realizada até o último dia útil que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas, de segunda a sexta das 09 às 17 horas, devendo ser agendada junto ao IMTT- RJ - telefone (22) 98152 - 1116.

9.6.4.6.2 Por ocasião da visita, será emitido Atestado de Visita expedido pelo IMTT, comprovando que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados.

9.7. Conteúdo do Envelope "B" - Proposta de Preço

9.7.1. O envelope "B" deverá conter a CARTA PROPOSTA em modelo fornecido pela Comissão Permanente de Licitação - **Anexo I** e a PLANILHA ORÇAMENTÁRIA nos moldes do **Anexo II**, devidamente carimbadas com o sinal da licitante e assinadas pelo seu representante legal em 01 (uma) via. As propostas deverão estar carimbadas com o sinal da licitante e assinadas pelo(s) seu(s) representante(s) legais e pelo responsável técnico.

9.7.2. Propostas de preços superiores aos limites fixados serão desclassificadas do certame, conforme disposto neste edital. As CARTAS PROPOSTAS deverão ser apresentadas digitadas, em algarismos e por extenso, com duas casas decimais, sem rasuras ou entrelinhas. No caso de números inteiros, será dispensável a apresentação do algarismo zero nas casas decimais.

9.7.3. A PROPOSTA DE PREÇO será elaborada pela empresa licitante, considerando-se que os serviços serão executados pelo regime de empreitada de preço global e apresentados na forma estabelecida no subitem anterior.

9.7.4. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução dos serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto da presente concorrência e todas as despesas com instalação do canteiro de obras, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final do serviço, sinalização, energia, mão-de-obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta concorrência. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da concorrência ou do Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços.

9.7.5. A Comissão Permanente de Licitação, no julgamento das Propostas de Preço, poderá determinar que sejam promovidas retificações na Planilha Orçamentária decorrentes de erros em operações aritméticas, tais como:

- 9.7.5.1 Erro de multiplicação do valor unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o valor total;
- 9.7.5.2 Erro de adição será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se a soma;
- 9.7.5.3 Erro de transcrição será corrigido, mantendo-se sempre o preço unitário e as quantidades previstas, alterando-se o valor final;
- 9.7.5.4 Erro no preço total será corrigido conforme o disposto nos itens acima.

10. DO PROCEDIMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

1ª ETAPA

- 10.1. A abertura da sessão ocorrerá impreterivelmente na data e horário designados no Aviso de Licitação, constante do preâmbulo deste Edital, não sendo aceitas propostas entregues em dia e hora diferentes daquelas ali estabelecidas. No início da sessão de abertura, os documentos de representação serão examinados pela Comissão Permanente de Licitação, fazendo juntada ao processo administrativo.
- 10.2. Em seguida serão recebidos os envelopes "A" e "B", e abertos os envelopes "A" - DOCUMENTAÇÃO pela Comissão Permanente de Licitação, sendo os seus conteúdos submetidos à rubrica dos representantes das empresas presentes.
- 10.3. Os documentos contidos no envelope "A" - DOCUMENTAÇÃO serão examinados e conferidos. A critério da Comissão Permanente de Licitação, o resultado da habilitação poderá ser anunciado, ou encerrada a sessão, sendo designado data e o horário para a ocorrência de seu exame e da sua decisão.

2ª ETAPA

- 10.4. Anunciados os resultados da primeira etapa do certame, estando todas as empresas representadas na sessão e ocorrendo a renúncia expressa do direito de recurso contra a habilitação ou inabilitação prevista na letra "a", inciso I, do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, por parte das Licitantes, a Comissão Permanente de Licitação, registrará o fato em Ata, devolverá aos participantes inabilitados os Envelopes "B" ainda fechados, e procederá de acordo com o subitem 10.12 e seguintes.
- 10.5. Não havendo desistência expressa de recurso quanto à habilitação ou inabilitação, a Comissão Permanente de Licitação lacrará os envelopes contendo as propostas de preços das licitantes em invólucro único, o qual será rubricado por todos os representantes presentes, e cientificará os mesmos a

respeito do prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recursos; enquanto que, na hipótese de alguma empresa encontrar-se sem representação, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar, necessariamente, sua decisão no Diário Oficial, sendo esta data o marco para contagem do prazo recursal.

10.5.1 Em todos os casos, os autos do processo estarão com vista franqueada tão logo ocorra a abertura do prazo recursal.

- 10.6. Na hipótese de, no transcurso do prazo recursal, ocorrer renúncia expressa ao direito de interposição de recurso (por parte de todas as licitantes) ou transcorrido este sem que nenhuma empresa tenha protocolado as respectivas razões, a Comissão Permanente de Licitação dará prosseguimento ao certame nos termos do subitem 10.9 e seguintes. Por outro lado, encerrado o prazo e havendo a efetiva interposição de recurso por parte de algum dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação comunicará aos demais (por meio de fax-símile), que poderão impugná-lo em igual prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme o § 3º do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 10.7. Findo o prazo para impugnação do(s) recurso(s), com ou sem a protocolização daquela, a Comissão Permanente de Licitação, entendendo não ser o caso de reconsideração da sua decisão, remeterá o processo à autoridade superior, para que a mesma decida quanto à procedência ou não do recurso.
- 10.8. Julgado(s) o(s) recurso(s), será dada ciência do seu resultado aos interessados.
- 10.9. Não havendo impedimentos legais, a Comissão Permanente de Licitação publicará no Diário Oficial a data e horário para o prosseguimento do certame.
- 10.10. A abertura da sessão ocorrerá, impreterivelmente, na data e horário designado pela Comissão de Permanente de Licitação conforme item anterior.
- 10.11. Na sessão, o invólucro contendo os envelopes "B" das licitantes será submetido ao exame de inviolabilidade pelos representantes presentes. Em seguida, a Comissão Permanente de Licitação removerá o lacre daquele e devolverá o(s) envelope(s) da(s) empresa(s) inabilitada(s) ao(s) representante(s) presente(s).
- 10.11.1 O(s) envelope(s) que não for(em) retirado(s) na hipótese acima permanecerá(ão) em poder da Comissão Permanente de Licitação pelo prazo de 15 (quinze) dias, devendo a(s) empresa(s) retirá-lo(s) por meio de representante autorizado, sob pena de inutilização do(s) mesmo(s).
- 10.12. Na sequência, serão abertos os envelopes contendo a PROPOSTA DE PREÇOS das empresas habilitadas, pela Comissão Permanente de Licitação, sendo os seus conteúdos submetidos à rubrica dos representantes das empresas presentes.
- 10.13. Rubricadas as PROPOSTAS DE PREÇOS pelos representantes das empresas proponentes presentes e pela Comissão Permanente de Licitação, esta examinará a documentação apresentada, e se for o caso, desclassificará as propostas das empresas que:

- 10.13.1. Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa e qualitativa;
- 10.13.2. Contiverem qualquer limitação ou condição divergente do presente Edital de Concorrência;
- 10.13.3. Oferecer preços total e/ou unitários superiores ao estimado pela Prefeitura, incluso Bonificação e Despesas Indiretas.
- 10.14. No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º desta Lei 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 10.15. Finalmente, a Comissão Permanente de Licitação apontará como licitante vencedora do certame, a empresa que ofertar o **menor preço total**, fazendo constar em ata, os fatos ocorridos na reunião.
- 10.16. Estando todas as empresas habilitadas representadas na sessão e ocorrendo a renúncia expressa do direito de recurso contra o julgamento das propostas, previsto na letra "b", inciso I, do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, por parte das Licitantes, a Comissão Permanente de Licitação, registrará o fato em Ata e procederá de acordo com o subitem 10.21.
- 10.17. Não havendo desistência expressa de recurso quanto ao julgamento das propostas, a Comissão Permanente de Licitação cientificará os representantes das empresas habilitadas a respeito do prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recursos; enquanto que, na hipótese de alguma empresa habilitada encontrar-se sem representação, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar, necessariamente, sua decisão no Diário Oficial, sendo esta data o marco para contagem do prazo recursal.
- 10.17.1 Em todos os casos, os autos do processo estarão com vista franqueada tão logo ocorra a abertura do prazo recursal.
- 10.18. Na hipótese de, no transcurso do prazo recursal, ocorrer renúncia expressa ao direito de interposição de recurso (por parte de todas as licitantes habilitadas) ou transcorrido este sem que nenhuma empresa tenha protocolado as respectivas razões, a Comissão Permanente de Licitação dará prosseguimento ao certame nos termos do subitem 10.21. Por outro lado, encerrado o prazo e havendo a efetiva interposição de recurso, a Comissão Permanente de Licitação comunicará as demais habilitadas (por meio de publicação no D.O. do Município), que poderão impugná-lo em igual prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme o § 3º do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 10.19. Findo o prazo para impugnação do(s) recurso(s), com ou sem a protocolização daquela, a Comissão Permanente de Licitação, entendendo não ser o caso de reconsideração da sua decisão, remeterá o processo à autoridade superior, para que a mesma decida quanto à procedência ou não do recurso.
- 10.20. Julgado(s) o(s) recurso(s), será dada ciência do seu resultado aos interessados.

- 10.21. A Comissão Permanente de Licitação submeterá todo o processo, à análise e aprovação da Autoridade Superior.
- 10.22. É reservada a Autoridade Superior, por despacho fundamentado, revogar a licitação, em razão de interesse público; anular total ou parcialmente o procedimento em razão de ilegalidade ocorrida em seu curso; ou homologar a licitação com a consequente adjudicação do seu objeto à licitante declarada vencedora do certame.

11. MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

- 11.1. Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto. Os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários vencedora.
- 11.2. As medições constarão de Folhas-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, preços unitários, parciais e totais.
- 11.3. O IMTT pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta vencedora, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 11.4. Os pagamentos serão efetuados mediante comprovação do recolhimento das contribuições previdenciárias e após regular liquidação da despesa, devendo ser apresentada Nota Fiscal, devidamente discriminada e atestada por 02 (dois) servidores do Município, que não o Ordenador da Despesa, e sendo um deles necessariamente o responsável pelo órgão requisitante do IMTT, a qual será processada e paga na forma da legislação em vigor.
- 11.5. O pagamento das notas fiscais será processado e efetuado à Adjudicatária no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, conforme dispõe o artigo 40, inciso XIV, alínea "a", da Lei Federal nº 8.666/93.
- 11.6. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, e desde que o mesmo decorra de culpa do Município de Campos dos Goytacazes, sofrerão a incidência de multa de 0,1% (um décimo por cento), calculada sobre a parcela devida. A compensação financeira será calculada sobre a variação da Taxa Referencial - TR, "pro rata tempore", por dia de atraso, calculados sobre a parcela devida.
- 11.7. Na ocorrência de eventuais antecipações de pagamento, aplicar-se-á, como desconto, a compensação financeira acima referida, atendendo-se deste modo, o que dispõe a alínea, "a", do inciso XIV, do artigo 40, da Lei Federal nº 8.666/93.

- 11.8. Para itens de serviços não contemplados na planilha orçamentária de quantitativos e custos unitários da Prefeitura (Anexo II), mas necessários em virtude de alterações contratuais, e desde que observados os limites legais, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela SINAPI.
- 11.9. Para obtenção do valor de cada medição, será observado o seguinte procedimento:
- 11.9.1. As quantidades medidas serão multiplicadas pelos respectivos preços unitários da planilha orçamentária.
- 11.9.2. O valor de cada medição corresponderá ao somatório dos produtos obtidos nos termos da alínea anterior, e calculadas na proporção da proposta apresentada pela licitante constante no formulário oficial de PROPOSTA DE PREÇO.

12. DO REAJUSTE DE PREÇOS

- 12.1. Quanto ao reajustamento de preços, este poderá ser aplicado com periodicidade anual, contados a partir da data base do mês do orçamento, obedecendo-se em tudo que dispõe a Lei Federal nº 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, mediante emprego dos índices de reajuste publicados pela SINAPI e pela EMOP, para cada família de serviços.
- 12.2. Na revogação da Lei Federal nº 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, a cláusula de reajustamento será aplicada de acordo com o item XI, do artigo 40, seção IV, da Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94.

13. FISCALIZAÇÃO

- 13.1. A Fiscalização dos serviços será efetuada pelo representante indicado pelos órgãos competentes da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, sendo exercida na forma estabelecida na legislação pertinente.
- 13.2. Fica reservado à Fiscalização, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, ou omissos não previsto neste Edital, nas Especificações e em tudo o mais que de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com os serviços licitados.
- 13.3. O fiscal designado pelo IMTT anotar, em registro próprio, as ocorrências relativas à execução do Contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados. No que julgar excedente à sua competência técnica e/ou administrativa, comunicará o fato à autoridade superior, em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.
- 13.4. A existência e atuação da Fiscalização, inclusive quanto às inspeções e testes executados ou atestados por seus prepostos, em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva do adjudicatário, no que concerne

ao cumprimento do Projeto e suas Especificações, nem qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais, em especial as vinculadas à qualidade dos materiais empregados na execução dos serviços, os quais deverão obedecer a todas as Normas Técnicas pertinentes e em especial àquelas expedidas pela ABNT - Associação Brasileira de Norma Técnicas.

- 13.5. A Licitante, ao apresentar os documentos relativos à sua proposta, estará declarando, antecipadamente, aceitar os métodos e processos de inspeção, verificação e controles a serem adotados pela Fiscalização, os quais sempre baseados nas prescrições das Normas Técnicas Brasileiras vigentes cabíveis para cada serviço, obrigando-se a fornecer todos os esclarecimentos e comunicações que forem necessários.

14. DA GARANTIA DO CONTRATO

- 14.1. A garantia do contrato será prestada, mediante Guia de Recolhimento, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato a ser celebrado e será restituída, após o Recebimento Definitivo do objeto contratual, mediante requerimento da Contratada, obedecidas às normas aplicáveis a espécie.

- 14.2. Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 56 da Lei Federal 8.666/93, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual:

- fiança bancária;
- seguro-garantia;
- caução em dinheiro ou título da dívida pública.

14.2.1 No caso de seguro-garantia esta deverá cobrir expressamente os seguintes eventos:

- a. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b. Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- c. Prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- d. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela contratada.

14.2.2 No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido 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.

- 14.3. A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

15. DA CONTRATAÇÃO

- 15.1. A adjudicatária terá prazo de 03 (três) dias, contados da data do recebimento de convocação específica, para assinar o Termo de Contrato, conforme minuta constante do **Anexo VII** deste edital, atendidas as seguintes exigências:

- 15.1.1. Prestar a garantia do Contrato, em conformidade com o item 14 deste Edital.
- 15.1.2. Indicar o responsável técnico e o preposto que representará a empresa durante a execução dos serviços.
- 15.2. Havendo injusta recusa da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, fica facultado à Administração convocar os Licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e condições, ou revogar esta concorrência.
- 15.3. No caso de injusta recusa de assinatura do contrato por parte da adjudicatária, a mesma perderá a garantia prevista no item 14, além das demais cominações legais previstas na Lei Federal nº 8.666/93.
- 15.4. A "Ordem de Serviço" para o início dos serviços, será emitida, após a assinatura do Contrato, devendo a Contratada iniciar as atividades no dia seguinte.
- 15.5. O prazo contratual será contado a partir da data fixada na "Ordem de Serviço".
- 15.6. As alterações contratuais obedecerão às normas gerais da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, e demais dispositivos legais aplicáveis à espécie.
- 15.7. O Edital de Licitação e seus anexos, bem como a proposta da Contratada farão parte integrante do contrato a ser lavrado, independentemente de transcrição.
- 15.8. A adjudicatária não poderá sub-contratar o objeto sem a prévia e expressa anuência da Prefeitura e até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

16. DA RESCISÃO

- 16.1. O contrato poderá ser rescindido de pleno direito, nos casos previstos na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações assegurado o contraditório e a ampla defesa.

17. DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 17.1. Executar os serviços contratados obedecendo às especificações constantes no presente Edital, as disposições do Contrato, e aos procedimentos constantes do Plano de Trabalho, bem com o disposto nas normas técnicas pertinentes;
- 17.2. Colocar em disponibilidade, os veículos e equipamentos necessários à execução dos serviços contratados;
- 17.3. Atender as determinações formais da Prefeitura para substituição de empregados contratados ou de sua subcontratada, no período de 48 (quarenta e oito) horas, atendendo ao interesse dos serviços;
- 17.4. Manter em condições adequadas a frota de equipamentos e mão-de-obra envolvida no trabalho;
- 17.5. Responder como única responsável, durante a vigência do Contrato, pelos terceiros, pelos atos praticados por seu pessoal, e pelo uso dos equipamentos, ficando excluída a Municipalidade de quaisquer reclamações ou indenizações,

- a não ser que devidamente comprovada a responsabilidade da última;
- 17.6. Arcar integralmente com os custos decorrentes dos seguros necessários, ressarcimento eventual de danos materiais e ou pessoais causados a seus empregados e a terceiros;
 - 17.7. Arcar com todas as obrigações trabalhistas estabelecidas por Convenção Coletiva ou Acordo Coletivo de Trabalho junto a seus empregados e de seus subcontratados.
 - 17.8. Deverá observar os dispositivos estabelecidos na resolução n.º. 307 de 05 de julho de 2002, do CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, no que tange a gestão de resíduos da construção civil.

18. DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 18.1. Emitir "Ordem de Serviço" autorizando o início de execução dos serviços pela Contratada;
- 18.2. Vistoriar a frota de equipamentos quando a mesma for ampliada ou alterada;
- 18.3. Fiscalizar permanentemente a execução dos serviços contratados, e intervir, quando necessário, a fim de assegurar sua regularidade e o fiel cumprimento do Contrato e normas legais pertinentes.
- 18.4. Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas no Contrato;
- 18.5. Elaborar as medições e remunerar os serviços contratados na forma e condições pactuadas;
- 18.6. Obter todas as aprovações relativas à liberação de meio ambiente e desimpedimento do terreno, incluindo licenciamento para bota fora;
- 18.7. Realizar as desapropriações necessárias para a realização do objeto deste edital, dentro dos prazos previstos;
- 18.8. Responsabilizar-se pela infraestrutura de energia elétrica necessária para os serviços e para o objeto deste Edital;
- 18.9. Providenciar bota-fora licenciado e assumir os custos para utilização;
- 18.10. Remanejar as interferências existentes no terreno indicado tais como adutoras, redes de transmissão elétrica, ocupações irregulares por invasões ou qualquer impedimento para execução dos serviços.
- 18.11. Fornecer o projeto básico

19. DAS PENALIDADES

- 19.1. O IMTT poderá aplicar multa à Contratada em caso de atraso injustificado na execução total ou parcial nos termos dos artigos 86 a 87, inciso II da Lei Federal n.º 8.666/93, conforme a seguinte gradação:

- 19.1.1. Em caso de inexecução parcial do serviço:

– 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do Contrato, sem

prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

19.1.2. Em caso de inadimplemento ou inexecução total:

- 5% (cinco por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.

19.1.3. Em caso de mora ou atraso na execução:

- 2% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.

19.2. As multas moratórias e administrativas poderão ser aplicadas cumulativamente ou individualmente, não impedindo que o IMTT - rescinda, unilateralmente, o Contrato e aplique as demais sanções legais cabíveis.

19.3. As multas administrativas e moratórias aplicadas serão descontadas da garantia prestada pela adjudicatária contratada e, caso a multa aplicada seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a adjudicatária contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda quando for o caso, cobrado judicialmente, e em consonância com os §§ 2º e 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93.

20. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1. Dos atos praticados relativos a esta Licitação cabe recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da respectiva ata, no caso de:

20.1.1. habilitação ou inabilitação da licitante;

20.1.2. julgamento das Propostas Técnicas e Comerciais;

20.1.3. anulação ou revogação desta Licitação;

20.1.4. rescisão do CONTRATO por ato unilateral da Administração;

20.1.5. aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa;

20.2. Dos atos praticados relativos a esta Licitação cabe Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão relacionada com o objeto da Licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

20.3. No caso específico da aplicação da pena de declaração de inidoneidade, esta somente poderá ser aplicada pelo Ilustríssimo Senhor Presidente do IMTT, dela cabendo pedido de reconsideração no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da publicação do ato na Imprensa Oficial do Município de Campos dos Goytacazes;

20.4. Os recursos previstos nos subitens "20.1.1" e "20.1.2" terão efeito suspensivo. A autoridade competente poderá, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva, nos casos previstos nos subitens 20.1.3; 20.1.4 e 20.1.5;

20.5. Caso seja interposto algum recurso, a IMTT, dará ciência às demais licitantes através de publicação no Diário Oficial do Município de Campos dos

Goytacazes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

- 20.6. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo nesse caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso.

21. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

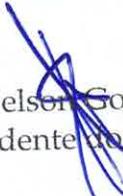
- 21.1. O objeto do Contrato será recebido pelo Município quando a sua execução estiver de acordo com as condições contratuais e demais documentos que fizeram parte do ajuste.
- 21.2. Executado o contrato, o seu objeto será recebido:
- 21.2.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado; e
- 21.2.2. Definitivamente, por servidor ou Comissão designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação de 90 (noventa) dias, contados a partir da comunicação escrita do contratado, a que se refere o subitem anterior.
- 21.3. A Fiscalização, ao considerar o objeto do Contrato concluído, emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, e efetuará a devolução da Garantia prestada pela contratada no início do Contrato.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

- 22.1. A Contratada assumirá a total responsabilidade pela correta escolha e dimensionamento dos equipamentos e pessoal necessários à execução dos serviços objeto do contrato;
- 22.2. A Contratada será responsável pelo bom comportamento do seu pessoal no canteiro dos serviços;
- 22.3. A Prefeitura, através de notificação por escrito à Contratada, poderá solicitar o afastamento de qualquer empregado ou preposto, que não tenha comportamento adequado. Em caso de dispensa não caberá à Prefeitura qualquer responsabilidade;
- 22.4. A Contratada deverá tomar todas as providências no sentido de serem cumpridas, rigorosamente, por seus empregados, as normas de higiene e de prevenção de acidentes vigentes;
- 22.5. A Contratada deverá fornecer, a cada um dos seus empregados, um crachá de identificação no qual conste o nome, o símbolo da empresa, o nome ou número empregado e sua função. O empregado deverá, obrigatoriamente, usar o crachá em local visível enquanto estiver a serviço, de forma a possibilitar sua identificação;

- 22.6. O Município poderá a qualquer momento antecedente à assinatura do contrato correspondente, revogar esta Licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anular o certame se constatado vício no processamento;
- 22.7. Os itens relacionados à mobilização e desmobilização, administração local, serviços topográficos, serviços de laboratório e utilização de veículos (Custo produtivo e improdutivo), serão medidos e faturados proporcionalmente ao valor global de cada item no mesmo percentual do objeto contido na ordem de serviços em relação ao valor total do contrato;
- 22.8. O contratado não poderá solicitar alteração da velocidade de transporte, devendo, caso não seja capaz de praticar a velocidade considerada neste certame, considerar este limitador em sua composição de custos.
- 22.9. Caso seja necessário, o aditamento do contrato, com inclusão de itens que não constem na proposta vencedora, será utilizado um dos seguintes critérios:
- 22.9.1. Para itens constantes no Catálogo da SINAPI: o preço unitário da SINAPI com o mesmo desconto do preço ofertado;
- 22.9.2. Para itens não constantes do Catálogo da SINAPI: o menor preço de cotações de mercado, com no mínimo 03(três) empresas especializadas, com o mesmo desconto do preço ofertado.
- 22.10. A Contratada deverá observar as normas de acessibilidade, especialmente as contidas no Decreto Federal nº 5.296/2004 e na NBR 9050.
- 22.11. Qualquer cidadão é parte legítima para solicitar esclarecimentos e impugnar o edital, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para o início do certame, devendo a Administração julgar e responder em até 3 (três) dias úteis.
- 22.11.1 Elementos, informações, esclarecimentos ou consultas a respeito de condições do edital, tratadas no subitem acima, poderão ser enviadas por e-mail para o seguinte endereço: cpl@campos.rj.gov.br. Já as impugnações deverão ser protocoladas no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Pq. Santo Amaro - Campos/RJ, das 09 às 17 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados do Município de Campos dos Goytacazes ou Nacionais
- 22.11.1. As impugnações editalícias e interposições de recursos deverão ser, **OBRIGATORIAMENTE**, protocoladas no endereço supracitado, nos prazos definidos no artigo 41, parágrafos 1º e 2º, e artigo 109, respectivamente da Lei 8.666/93.

Campos dos Goytacazes, 20 de junho de 2022.


Nelson Godá
Presidente do IMTT

Emissão permanente de Licitação	Fis..	206
Processo Nº	Rubrica:	MW
Processo nº 2022.109.000042-0-PR		
Data: 20/06/2022		

ANEXO I

CARTA PROPOSTA

ANEXO I - CARTA PROPOSTA

Empresa: _____ _____ _____ Endereço: _____ _____ _____	Proc. N.º: 2022.109.000042-0-PR Data: __/__/2022 1.ª via
---	--

Propõe-se a executar para o Município de Campos dos Goytacazes - RJ, pelo regime de empreitada por preço global, SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL COM INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA AS ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO MUNICIPAL, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT, processo n.º. 2022.109.000042-0-PR, Concorrência n.º 001/2022 e declara:

- 1) Que se submete inteiramente às disposições da Lei Federal n.º. 8.666/93 e suas alterações, e tem pleno conhecimento das condições gerais e particulares do objeto da licitação contidas no **Edital**;
- 2) Que se compromete a colocar e manter em serviço, nos prazos determinados pela FISCALIZAÇÃO, todos os equipamentos, veículos, ferramentas e pessoal uniformizado necessário a fim de cumprir rigorosamente o prazo estabelecido no Edital, sob pena de suspensão de pagamento e demais condições legais;
- 3) Que cumprirá o cronograma oficial constante do **Edital**;
- 4) Que a presente Proposta de Preços tem como prazo de validade, 60 (sessenta) dias contados da data da entrega dos envelopes.
- 5) Que se propõe a executar os serviços pelo valor de R\$ _____ (_____).

Campos dos Goytacazes, __ de _____ de 2022.

_____ <i>Responsável Técnico</i>	_____ <i>Representante Legal</i>
-------------------------------------	-------------------------------------

Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: *268*
 Fls.: *268*

165
 RPA

ANEXO I
MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO Nº
 (EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, dispensado em caso de carimbo com CNPJ)

Local e data
 À/Ao
 Comissão de Licitação ou Pregoeiro
 Ref. (... Concorrência ou edital, ...) nº ____/2022

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	24,23%	
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	
SERVIÇOS PRELIMINARES								
01.0								R\$ 0,00
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	18,00			
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	798,00			
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRAÇÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3ª SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª,3X3, PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3ª E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO ELETRICA, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	36,00			
01.4	02.016.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	3,00			
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	3,00			
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	24,00			
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF P/COMPLADM LOCAL,CONSID:CONSUMO ACUA,TEL ENERGIA ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITÓRIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND. BEBEDOURO,ART,RTT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS. EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	UR	1.294,47			
PREPARAÇÃO DE TERRA								
02.0								R\$ 0,00
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	8.251,37			
02.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 32/2017	M3	1.716,00			
02.3	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	203,60			
02.4	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	352,00			
02.5	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	4.125,68			
02.6	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	4.125,68			
02.7	05.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	631,45			
02.8	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	9.701,79			
02.9	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	242.544,63			R\$ 0,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
03.0								R\$ 0,00
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	528,00			
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	528,00			
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADORA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	528,00			
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00			
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00			
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00			
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00			
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00			
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00			
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00			R\$ 0,00
PAVIMENTAÇÃO								
04.0								R\$ 0,00
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	4.720,23			
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DE 8H	T	8.182,16			
04.3	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	204.553,97			
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	8.251,37			
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	782,85			
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	782,85			
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	4.896,65			
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	2.316,44			

Jorge Wilson Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
 Matr.: 4077



ANEXO I
MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO
 (EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, dispensado em caso de cumprimento (GNP))

Local e data
 À/Ao
 Comissão de Licitação ou Pregoeiro
 Ref. (... Concorrência ou edital, ...) nº ____/2022

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração							Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ							BDI:	24,23%	
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)		
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	1.090,00				
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	236,00				
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M	1.090,00				
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	236,00				
							R\$ 0,00		
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUIJOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	688,30				
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	450,40				
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUIJOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESURA, C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	1.376,60				
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESURA	M2	688,30				
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	688,30				
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	688,30				
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	688,30				
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,09CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5, JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA	M2	212,61				
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5, 9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP. MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS. FIX. EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCAÇÃO	M2	1.015,00				
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	250,00				
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60%. APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELADO POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	1.115,00				
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MÓDULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00				
							R\$ 0,00		
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00				
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00CM DEFO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	60,00				
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RAIO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00				
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE)	UN	36,00				
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	21,00				
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA	M	110,00				
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	110,00				
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA	UN	110,00				
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	110,00				
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,51X1,1 M. AF. 12/2020	UN	16,00				
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	12,00				
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	24,00				
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	40,00				

Jorge Wilmar Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: *[assinatura]*
 Fls.: *270*



ANEXO I
MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO
 (EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, dispensado em caso de envio com CNPJ)

Local e data

À/Ao

Comissão de Licitação ou Pregoeiro

Ref. (... Concorrência ou edital, ...) nº ____/2022

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração							Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ							BDI:	24,23%	
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)		
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00				
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	6,00				
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA SOCM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	3,00				
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	21,00				
07.0			APARELHOS MICTORIOS, SANITÁRIOS, QUÁDRAS, BANCALÊCOS				R\$ 0,00		
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	24,00				
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	21,00				
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	21,00				
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	21,00				
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	21,00				
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	24,00				
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	12,00				
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00				
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	6,00				
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KV, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	6,00				
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00				
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00				
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	6,00		R\$ 0,00		
08.0			PREPARO						
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	181,00				
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUILOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	915,13		R\$ 0,00		
09.0			PORTAS E JANELAS						
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	26,00				
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	17,00				
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00				
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MACANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	26,00				
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	19,00				
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	20,00				
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	8,00		R\$ 0,00		
10.0			PROJETO						
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES	M2	4.900,49				
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA=40MM)/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCL. ACESSÓRIOS P/FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4.978,14				
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	444,00				
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAPORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5.023,14				
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO PÓSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 P	M2	568,00				

Jorge William Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774



Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: *Arca*
 Fis.: 271
 Processo Nº: _____



ANEXO I
MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO
 (EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, dispensado em caso de carimbo com CNPJ)

Local e data
 À/Ao
 Comissão de Licitação ou Fregoeiro
 Ref. (... Concorrência ou edital, ...) nº _____/2022

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	24,23%	
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA, COM ACO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	KG	104.412,00			
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	588,16			
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	120,00			
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO	KG	19.440,52			
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTAR, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	158,53			
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DAPROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA	M	280,00			
11.0							R\$ 0,00	
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, 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	390,00			
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, 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	314,00			
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	20,00			
11.4	06.015.0030-0	EMOP	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	UN	60,00			
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	1.941,63			
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	1.901,63			
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	2.847,69			
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	62.583,30			
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	10,00			
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FFR, PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	10,00			
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIAMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	10,00			
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	66,00		R\$ 0,00	
12.0							R\$ 0,00	
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	276,00			
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	912,00			
12.3	95777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	162,00			
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	M	1.824,00			
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	444,00			
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	M	444,00			
12.7	95785	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	45,00			
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	40,00			
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	200,00			
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	200,00			
12.12	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACÃO	UN	500,00			
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	3,00			
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	UN	20,00			
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	20,00			
12.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00			
Total Parcial:							R\$ 0,00	
BDI (24,23%):							R\$ 0,00	
Total do Orçamento:							R\$ 0,00	

Jorge William Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

Campos Permanente	Fis. 272
Licitação	Rubrica: <i>[assinatura]</i>
Processo Nº	Processo nº 2022.109.000/042-0-PR Data: 20/06/2022

ANEXO II

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E CUSTOS UNITÁRIOS

ANEXO II
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração				Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022	
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ				BDI:	24,23%		
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	18,00	R\$ 504,29	R\$ 9.077,22
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	798,00	R\$ 53,97	R\$ 43.068,06
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRAÇÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTACQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3" X 3", PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO ELETRICA, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	36,00	R\$ 470,01	R\$ 16.920,36
01.4	02.016.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	3,00	R\$ 2.332,43	R\$ 6.997,29
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	3,00	R\$ 4.362,85	R\$ 13.088,55
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	24,00	R\$ 950,00	R\$ 22.800,00
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF. P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGIA ELETRICA, MAT.LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RTT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	1.294,47	R\$ 30,35	R\$ 39.287,16
02.0 - INTERVENÇÃO DE TERRA							
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	8.251,37	R\$ 0,33	R\$ 2.722,95
02.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M3	1.716,00	R\$ 55,17	R\$ 94.671,72
02.3	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	203,60	R\$ 260,22	R\$ 52.980,79
02.4	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	352,00	R\$ 18,75	R\$ 6.600,00
02.5	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	4.125,68	R\$ 76,70	R\$ 316.439,85
02.6	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	4.125,68	R\$ 47,61	R\$ 175.795,33
02.7	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	631,45	R\$ 14,18	R\$ 8.953,96
02.8	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	9.701,79	R\$ 12,20	R\$ 118.361,78
02.9	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	242.544,63	R\$ 1,93	R\$ 468.111,13
03.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	528,00	R\$ 233,03	R\$ 123.039,84
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	528,00	R\$ 66,28	R\$ 34.995,84
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROSCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	528,00	R\$ 167,65	R\$ 88.519,20
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	24,00	R\$ 3.067,68	R\$ 73.624,32
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	12,00	R\$ 6.698,56	R\$ 80.382,72
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	12,00	R\$ 18.182,56	R\$ 218.190,72
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	12,00	R\$ 6.698,56	R\$ 80.382,72
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	3,00	R\$ 5.566,88	R\$ 16.700,64
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	12,00	R\$ 2.912,80	R\$ 34.953,60
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	12,00	R\$ 2.912,80	R\$ 34.953,60
04.0 - PAVIMENTAÇÃO							
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	4.720,23	R\$ 3,76	R\$ 17.748,06
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DE 8H	T	8.182,16	R\$ 8,78	R\$ 71.839,35
04.3	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	204.553,97	R\$ 1,93	R\$ 394.789,16
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	8.251,37	R\$ 1,50	R\$ 12.377,05
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	782,85	R\$ 89,89	R\$ 70.370,39
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	782,85	R\$ 152,89	R\$ 119.689,94
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	4.896,65	R\$ 120,98	R\$ 592.396,72
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK-15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	2.316,44	R\$ 461,84	R\$ 1.069.824,42
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK-15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3:5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	1.090,00	R\$ 104,75	R\$ 114.177,50
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	236,00	R\$ 15,21	R\$ 3.589,56
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M	1.090,00	R\$ 15,21	R\$ 16.577,10

ANEXO II
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	24,23%	
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	236,00	R\$ 104,86	R\$ 24.746,96	
05.0							R\$ 2.144.455,27	
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	688,30	R\$ 117,36	R\$ 80.778,89	
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	450,40	R\$ 2.738,98	R\$ 1.233.636,59	
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUILOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPA ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	1.376,60	R\$ 176,49	R\$ 242.956,13	
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	M2	688,30	R\$ 6,06	R\$ 4.171,10	
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	688,30	R\$ 32,71	R\$ 22.514,29	
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	688,30	R\$ 47,02	R\$ 32.363,87	
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	688,30	R\$ 192,62	R\$ 132.580,35	
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,9CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5, JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA	M2	212,61	R\$ 141,99	R\$ 30.187,78	
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP.6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIL TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP.MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS, FIX. EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCAÇÃO	M2	1.015,00	R\$ 110,51	R\$ 112.167,65	
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTEL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	250,00	R\$ 101,37	R\$ 25.342,50	
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	1.115,00	R\$ 98,37	R\$ 109.682,55	
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 713,69	R\$ 2.141,07	
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	R\$ 463,73	R\$ 115.932,50	
05.0							R\$ 194.861,25	
05.0			INSTALAÇÃO DE TUBOS, BARRAS, SAIBROS E MECÂNICAS					
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	R\$ 10,78	R\$ 646,80	
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	60,00	R\$ 324,40	R\$ 19.464,00	
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREDO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	R\$ 158,79	R\$ 5.716,44	
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE)	UN	36,00	R\$ 1.617,71	R\$ 58.237,56	
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	21,00	R\$ 163,87	R\$ 3.441,27	
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA	M	110,00	R\$ 6,29	R\$ 691,90	
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	110,00	R\$ 37,44	R\$ 4.118,40	
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA	UN	110,00	R\$ 12,98	R\$ 1.427,80	
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	110,00	R\$ 69,98	R\$ 7.697,80	
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF. 12/2020	UN	16,00	R\$ 1.768,41	R\$ 28.294,56	
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 4.041,86	R\$ 12.125,58	
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 2.790,25	R\$ 8.370,75	
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 122,37	R\$ 367,11	
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	12,00	R\$ 196,68	R\$ 2.360,16	
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	24,00	R\$ 193,95	R\$ 4.654,80	
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	40,00	R\$ 638,49	R\$ 25.539,60	
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	R\$ 47,67	R\$ 476,70	
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	6,00	R\$ 372,01	R\$ 2.232,06	
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	3,00	R\$ 231,54	R\$ 694,62	

 Jorge William Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO II
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração				Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022	
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ				BDI:	24,23%		
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCLESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APOS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	21,00	R\$ 392,54	R\$ 8.243,34
07.0			APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS				R\$ 95.441,15
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	24,00	R\$ 227,59	R\$ 5.462,16
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	21,00	R\$ 36,26	R\$ 761,46
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COMMEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	21,00	R\$ 133,64	R\$ 2.806,44
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	21,00	R\$ 77,84	R\$ 1.634,64
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	21,00	R\$ 50,54	R\$ 1.061,34
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	R\$ 43,47	R\$ 521,64
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	24,00	R\$ 7,11	R\$ 170,64
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	R\$ 47,11	R\$ 565,32
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 2.629,19	R\$ 15.775,14
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 18.771,77	R\$ 56.315,31
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 557,67	R\$ 3.346,02
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 110,93	R\$ 665,58
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 314,57	R\$ 943,71
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	R\$ 321,40	R\$ 3.856,80
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICRÔRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DELIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 259,16	R\$ 1.554,96
08.0							R\$ 38.270,90
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	181,00	R\$ 23,03	R\$ 4.168,43
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUILOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	915,13	R\$ 15,41	R\$ 14.102,17
09.0							R\$ 38.230,92
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	26,00	R\$ 279,57	R\$ 7.268,82
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	17,00	R\$ 269,57	R\$ 4.582,69
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 312,43	R\$ 1.874,58
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: -FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	26,00	R\$ 375,33	R\$ 9.758,58
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: -FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	19,00	R\$ 194,11	R\$ 3.688,09
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	20,00	R\$ 483,14	R\$ 9.662,80
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	8,00	R\$ 173,17	R\$ 1.385,36
10.0							R\$ 5.525.460,49
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES	M2	4.900,49	R\$ 30,98	R\$ 151.817,18
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERALS, PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA=40MM)/C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COMP/IMENTO ATE 12,00M, INCL.ACESSORIOS P/FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4.978,14	R\$ 212,38	R\$ 1.057.257,37
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	444,00	R\$ 99,81	R\$ 44.315,64
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODA-FORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5.023,14	R\$ 72,00	R\$ 361.666,08
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 P	M2	568,00	R\$ 63,64	R\$ 36.147,52
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGAÇÕES E FIXAÇÕES E MONTAGEM	KG	104.412,00	R\$ 27,88	R\$ 2.911.006,56
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	588,16	R\$ 472,34	R\$ 277.810,08
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	120,00	R\$ 97,73	R\$ 11.727,60



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação Rubrica: 2376 Processo Nº



ANEXO II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with columns: Item, Código, Fonte, Descrição, Unidade, Quantidade, Custo Unitário (R\$), Valor Total (R\$). Includes sub-totals for Total Parcial, BDI (24,23%), and Total do Orçamento.

Jorge Wilton Pereira Cabral Secretário Municipal Obras e Infra-estrutura Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação Processual. Fls. 278. Rubrica. IMTT Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

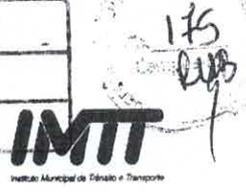
Table with columns: Item, Código, Fonte, Descrição, Unidade, Quantidade, Custo Unitário (R\$), Valor Total (R\$). Rows include items 05.0 to 06.0 and 06.1 to 06.20, detailing construction services for station integration.

Jorge William Pereira Cabral Secretário Municipal Obras e Infraestrutura Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação	Fis.:	279
	Rubrica:	
Processo Nº		



ANEXO II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	SCO 02/2022	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	
07.0								R\$ 31.319,79
APARELHOS HIGIENIZANTES, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, ESMALTEADOS								
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 227,59	R\$ 1.820,72	
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 36,26	R\$ 253,82	
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COMMEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 133,64	R\$ 935,48	
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MÉDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 77,84	R\$ 544,88	
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 50,54	R\$ 353,78	
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 43,47	R\$ 173,88	
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 7,11	R\$ 56,88	
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 47,11	R\$ 188,44	
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2.629,19	R\$ 5.258,38	
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 18.771,77	R\$ 18.771,77	
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 557,67	R\$ 1.115,34	
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 110,93	R\$ 221,86	
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 314,57	R\$ 314,57	
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBODE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 321,40	R\$ 1.285,60	
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICROTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DELIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 259,16	R\$ 518,32	
08.0								R\$ 4.975,27
PINTURAS								
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	50,00	R\$ 23,03	R\$ 1.151,50	
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUALOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	248,18	R\$ 15,41	R\$ 3.824,47	
09.0								R\$ 7.941,79
ESCALAS								
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 279,57	R\$ 1.118,28	
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	R\$ 269,57	R\$ 1.347,85	
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 312,43	R\$ 624,86	
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: - FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, - MACANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA, ACABAMENTO CROMADO, - 3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	4,00	R\$ 375,33	R\$ 1.501,32	
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. DE: - FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, - 3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	5,00	R\$ 194,11	R\$ 970,55	
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,00	R\$ 483,14	R\$ 1.932,56	
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PKE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 173,17	R\$ 346,34	
10.0								R\$ 1.709.912,66
ESTRUTURAS								
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO RASCOEXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES	M2	1.122,35	R\$ 30,98	R\$ 34.770,40	
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS ALTURA=40MM)/C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752. LARGURA UTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATE 12,00M, INCL. ACESSÓRIOS P/FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	148,00	R\$ 99,81	R\$ 14.771,88	
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	1.584,00	R\$ 72,00	R\$ 114.048,00	
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	182,00	R\$ 63,64	R\$ 11.582,48	
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020. P	M2	34.804,00	R\$ 27,88	R\$ 970.335,52	
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDADAÇÃO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	KG	472,34	R\$ 57,625,48	R\$ 57.625,48	
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	122,00	R\$ 97,73	R\$ 4.104,66	
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 34 PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	42,00	R\$ 12,01	R\$ 75.711,04	
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO	KG	6.304,00	R\$ 2.765,98	R\$ 171.490,76	
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	62,00	R\$ 6,29	R\$ 616,42	
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DAPROPIA ESCAVACAÇÃO E TESTE HIDROSTATICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA	M	98,00	R\$ 6,29	R\$ 616,42	

Jorge Wilton Pereira Cabral
secretário Municipal Obras e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação
Rubrica: 0280
Processo Nº



ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	SCO 02/2022	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	
							R\$ 254.738,40	
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DE 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	M	100,00	294,93	R\$ 29.493,00	
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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	M	100,00	153,05	R\$ 15.305,00	
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIÂMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRaus DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00	3.097,00	R\$ 18.582,00	
11.4	06.015.0030-0	EMOP	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	UN	20,00	883,01	R\$ 17.660,20	
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	660,00	23,36	R\$ 15.417,60	
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	620,00	124,48	R\$ 77.177,60	
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE SOT POR DIA DE 8H	T	930,00	12,20	R\$ 11.346,00	
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	23.250,00	1,93	R\$ 44.872,50	
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CADILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	148,63	R\$ 445,89	
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FFRS, PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	3,00	269,45	R\$ 808,35	
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIÂMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	5.199,42	R\$ 15.598,26	
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	22,00	366,00	R\$ 8.052,00	
							R\$ 96.594,26	
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	92,00	RS 224,05	R\$ 20.612,60	
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	304,00	RS 35,50	R\$ 10.792,00	
12.3	95777	SINAPI	CONDUTELE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	54,00	RS 28,83	R\$ 1.556,82	
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	608,00	RS 4,26	R\$ 2.590,08	
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	148,00	RS 67,76	R\$ 10.028,48	
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	148,00	RS 20,23	R\$ 2.994,04	
12.7	95785	SINAPI	CONDUTELE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	15,00	RS 38,17	R\$ 572,55	
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A,3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	RS 15,03	R\$ 180,36	
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	RS 5,64	R\$ 338,40	
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	RS 4,21	R\$ 252,60	
12.11	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	160,00	RS 58,89	R\$ 9.422,40	
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	RS 26.784,70	R\$ 26.784,70	
12.12	15.011.0072-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	UN	6,00	RS 1.368,00	R\$ 8.208,00	
12.13	21.002.0010-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	6,00	RS 357,04	R\$ 2.142,24	
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	1,00	RS 118,99	R\$ 118,99	
12.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	RS 118,99	R\$ 118,99	
Total Parcial:							R\$ 3.616.090,57	
BDI (24,23%):							R\$ 876.178,75	
Total do Orçamento:							R\$ 4.492.269,32	

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Permanente de Licitação Rubrica: Processo Nº



ANEXO I PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A) Data Base: EMOP 02/2022 SINAPI 02/2022 SCO 02/2022 SBC 02/2022 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ BDI: 24,23%

Table with columns: Item, Código, Fonte, Descrição, Unidade, Quantidade, Custo Unitário (R\$), Valor Total (R\$). Contains 120 rows of budget items for civil engineering services.

Jorge Antônio Pereira Cabral Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura Matr.: 40774





Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação

Fls. _____

Rubrica: _____



ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Data Base: EMOP 02/2022
SCO 02/2022
SINAPI 02/2022
SBC 02/2022

BDI: 24,23%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
05.0							
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	304,45	R\$ 117,36	R\$ 35.730,25
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	182,80	R\$ 2.738,98	R\$ 500.685,54
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,00M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUILOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	608,90	R\$ 176,49	R\$ 107.464,76
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	M2	304,45	R\$ 6,06	R\$ 1.844,97
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	304,45	R\$ 32,71	R\$ 9.958,56
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	304,45	R\$ 47,02	R\$ 14.315,24
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	304,45	R\$ 192,62	R\$ 58.643,16
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,90CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5, JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA	M2	74,87	R\$ 141,99	R\$ 10.630,79
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP.6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERIFIS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP.MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS, FIX.EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCAÇÃO	M2	415,00	R\$ 110,51	R\$ 45.861,65
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	50,00	R\$ 101,37	R\$ 5.068,50
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ Atingir O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	415,00	R\$ 98,37	R\$ 40.823,55
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 713,69	R\$ 713,69
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBRADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	250,00	R\$ 463,73	R\$ 115.932,50
06.0							
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	R\$ 10,78	R\$ 215,60
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	20,00	R\$ 324,40	R\$ 6.488,00
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA RALO, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 158,79	R\$ 1.905,48
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADUORO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE)	UN	12,00	R\$ 1.617,71	R\$ 19.412,52
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	7,00	R\$ 163,87	R\$ 1.147,09
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA	M	55,00	R\$ 6,29	R\$ 345,95
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	55,00	R\$ 37,44	R\$ 2.059,20
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA	UN	55,00	R\$ 12,98	R\$ 713,90
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	55,00	R\$ 69,98	R\$ 3.848,90
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	8,00	R\$ 1.768,41	R\$ 14.147,28
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.041,86	R\$ 4.041,86
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.790,25	R\$ 2.790,25
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 122,37	R\$ 122,37
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	4,00	R\$ 196,68	R\$ 786,72
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	8,00	R\$ 193,95	R\$ 1.551,60
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	20,00	R\$ 638,49	R\$ 12.769,80
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPÁ PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 47,67	R\$ 190,68
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPÁ CEGA	UN	2,00	R\$ 372,01	R\$ 744,02

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

[Handwritten signature]

ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)							Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022	
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ							BDI:	24,23%	SCO 02/2022	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)			
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	1,00	R\$ 231,54	R\$ 231,54			
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APOS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	7,00	R\$ 392,54	R\$ 2.747,78			
06.0			RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2.629,19	R\$ 5.258,38			
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 227,59	R\$ 1.820,72			
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 36,26	R\$ 253,82			
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 133,64	R\$ 935,48			
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MÉDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 77,84	R\$ 544,88			
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 50,54	R\$ 353,78			
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 43,47	R\$ 173,88			
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 7,11	R\$ 56,88			
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 47,11	R\$ 188,44			
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 18.771,77	R\$ 18.771,77			
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.115,34	R\$ 1.115,34			
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 110,93	R\$ 221,86			
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 110,93	R\$ 221,86			
07.13	18.016.0100-0	EMOP	ARRIO DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 314,57	R\$ 314,57			
07.14	18.016.0130-0	EMOP	ARRIO DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 321,40	R\$ 1.285,60			
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 259,16	R\$ 518,32			
08.0			PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	81,00	R\$ 23,03	R\$ 1.865,43			
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	81,00	R\$ 23,03	R\$ 1.865,43			
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUALOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	418,77	R\$ 15,41	R\$ 6.453,25			
09.0			PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	18,00	R\$ 279,57	R\$ 5.032,26			
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 269,57	R\$ 1.886,99			
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 312,43	R\$ 624,86			
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 312,43	R\$ 624,86			
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELÍPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	18,00	R\$ 375,33	R\$ 6.755,94			
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, - TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	9,00	R\$ 194,11	R\$ 1.746,99			
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,00	R\$ 483,14	R\$ 5.797,68			
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 173,17	R\$ 692,68			
10.0			PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE. APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES	M2	2.520,10	R\$ 30,98	R\$ 78.072,70			
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE. APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES	M2	2.520,10	R\$ 30,98	R\$ 78.072,70			
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECEIJO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, EPS ALTA-40MM(C)/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA ÚTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATE 12,00M, INCL. ACESSÓRIOS P/FIXAÇÃO TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	148,00	R\$ 99,81	R\$ 14.771,88			
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2.244,00	R\$ 72,00	R\$ 161.568,00			
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODA FORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	256,00	R\$ 63,64	R\$ 16.291,84			
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020 P	M2	256,00	R\$ 63,64	R\$ 16.291,84			
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACÃO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGAÇÕES E FIXAÇÕES E MONTAGEM	KG	41.306,00	R\$ 27,88	R\$ 1.151.611,28			
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	298,00	R\$ 472,34	R\$ 140.757,32			
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	48,00	R\$ 97,73	R\$ 4.691,04			
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIÂMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15x15)CM. FORNECIMENTO	KG	6.860,00	R\$ 12,01	R\$ 82.388,60			

Jorge Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação, Rubrica, Processo Nº

IMTT Instituto Municipal de Trânsito e Transporte, 150, 010

ANEXO II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with columns: Item, Código, Fonte, Descrição, Unidade, Quantidade, Custo Unitário (R\$), Valor Total (R\$). Includes sub-totals for Total Parcial, BDI (24,23%), and Total do Orçamento.

Jorge William Pereira Cabral, secretário Municipal Obras e Infraestrutura, Matr.: 40774



ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁ (Consórcio 3 / Setor F)							Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022	
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ							BDI:	24,23%	SCO 02/2022	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)			
01.0										
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 504,29	R\$ 3.025,74			
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	266,00	R\$ 53,97	R\$ 14.356,02			
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRAÇÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3" X3", PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	12,00	R\$ 470,01	R\$ 5.640,12			
01.4	02.016.0001-0	EMOP	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	UN	1,00	R\$ 2.332,43	R\$ 2.332,43			
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	R\$ 4.362,85	R\$ 4.362,85			
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMS	8,00	R\$ 950,00	R\$ 7.600,00			
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPLADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGIA ELÉTRICA, MAT.LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSÍLIOS, AR COND.BEBEDOURO, ART.RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSORAIS PERIÓDICOS E DEMISSORAIS, CURSO CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSÍDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL.	UR	431,49	R\$ 30,35	R\$ 13.095,72			
02.0										
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	1.981,82	R\$ 0,33	R\$ 654,00			
02.2	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	16,00	R\$ 260,22	R\$ 4.163,52			
02.3	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	200,00	R\$ 18,75	R\$ 3.750,00			
02.4	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	990,91	R\$ 76,70	R\$ 76.002,80			
02.5	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	990,91	R\$ 42,61	R\$ 42.222,68			
02.6	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	79,40	R\$ 14,18	R\$ 1.125,89			
02.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	1.486,37	R\$ 12,20	R\$ 18.133,65			
02.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	37.159,13	R\$ 1,93	R\$ 71.717,11			
03.0										
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	176,00	R\$ 233,03	R\$ 41.013,28			
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	176,00	R\$ 66,28	R\$ 11.665,28			
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROSCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	176,00	R\$ 167,65	R\$ 29.506,40			
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	8,00	R\$ 3.067,68	R\$ 24.541,44			
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	4,00	R\$ 6.698,56	R\$ 26.794,24			
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	4,00	R\$ 6.698,56	R\$ 26.794,24			
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00	R\$ 5.566,88	R\$ 5.566,88			
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	4,00	R\$ 2.912,80	R\$ 11.651,20			
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	4,00	R\$ 2.912,80	R\$ 11.651,20			
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	4,00	R\$ 2.912,80	R\$ 11.651,20			
04.0										
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	1.585,46	R\$ 3,76	R\$ 5.961,31			
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DE 8H	T	3.480,00	R\$ 8,78	R\$ 30.554,40			
04.3	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	87.000,00	R\$ 1,93	R\$ 167.910,00			
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	1.981,82	R\$ 1,50	R\$ 2.972,73			
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	201,89	R\$ 89,89	R\$ 18.147,89			
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	201,89	R\$ 152,89	R\$ 30.866,96			
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PD-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	853,90	R\$ 120,98	R\$ 103.304,82			
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCX-15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADEUSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	1.681,57	R\$ 461,84	R\$ 776.616,29			
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCX-15MPA, MOLDAO DO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACD 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	450,00	R\$ 104,75	R\$ 47.137,50			
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M	450,00	R\$ 0,58	R\$ 261,00			
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M2	100,00	R\$ 104,86	R\$ 10.486,00			
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	100,00	R\$ 104,86	R\$ 10.486,00			

Jorge Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁI (Consórcio 3 / Setor F)							Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ							BDI:	24,23%	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)		
									R\$ 298.677,52
05.0			05.0						
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	304,45	R\$ 117,36	R\$ 35.730,25		
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	178,40	R\$ 2.738,98	R\$ 488.634,03		
05.3	11.030.0020-0	EMOP	ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPA ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	608,90	R\$ 176,49	R\$ 107.464,76		
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	M2	304,45	R\$ 6,06	R\$ 1.844,97		
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	304,45	R\$ 32,71	R\$ 9.958,56		
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMO-TRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	304,45	R\$ 47,02	R\$ 14.315,24		
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	304,45	R\$ 192,62	R\$ 58.643,16		
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,9CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5, JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA	M2	68,87	R\$ 141,99	R\$ 9.778,85		
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP.6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP.MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS, FIX.EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCAÇÃO	M2	250,00	R\$ 110,51	R\$ 27.627,50		
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	100,00	R\$ 101,37	R\$ 10.137,00		
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	350,00	R\$ 98,37	R\$ 34.429,50		
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 713,69	R\$ 713,69		
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1" FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	0,00	R\$ 463,73	R\$ 0,00		
06.0			06.0					R\$ 48.712,74	
06.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE PONTOS, TOMADAS E INTERRUPTORES						
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	R\$ 10,78	R\$ 215,60		
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	20,00	R\$ 324,40	R\$ 6.488,00		
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 158,79	R\$ 1.905,48		
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE)	UN	12,00	R\$ 1.617,71	R\$ 19.412,52		
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	7,00	R\$ 163,87	R\$ 1.147,09		
06.6	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.041,86	R\$ 4.041,86		
06.7	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.790,25	R\$ 2.790,25		
06.8	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 122,37	R\$ 122,37		
06.9	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	4,00	R\$ 196,68	R\$ 786,72		
06.10	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	8,00	R\$ 193,95	R\$ 1.551,60		
06.11	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	10,00	R\$ 638,49	R\$ 6.384,90		
06.12	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 47,67	R\$ 143,01		
06.13	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	2,00	R\$ 372,01	R\$ 744,02		
06.14	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	1,00	R\$ 231,54	R\$ 231,54		
06.15	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VÁLVULA DE DESCARGA (EXCLUSTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VÁLVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	7,00	R\$ 392,54	R\$ 2.747,78		
07.0			07.0					R\$ 21.814,72	
07.0			INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA						
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1,1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BRANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 227,59	R\$ 1.820,72		
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 36,26	R\$ 253,82		
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 133,64	R\$ 935,48		
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MÍDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 77,84	R\$ 544,88		
07.5	18.007.0051-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MÍDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 50,54	R\$ 353,78		
07.6	18.005.0012-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 43,47	R\$ 173,88		
07.7	18.008.0005-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	8,00	R\$ 7,11	R\$ 56,88		
07.8	18.005.0010-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 47,11	R\$ 188,44		
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 47,11	R\$ 188,44		



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação Rubrica: Processo Nº



ANEXO II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with columns: Item, Código, Fonte, Descrição, Unidade, Quantidade, Custo Unitário (R\$), Valor Total (R\$). Rows include items like Reservatório apoiado para armazenamento de água potável, transformador de distribuição, vasos sanitários, portas de madeira, etc.

Jorge William Pereira Cabral Secretário Municipal Obras e Infraestrutura Matr. 40774

Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURAI (Consórcio 3 / Setor F)						Data Base:	EMOP 02/2022	SINAPI 02/2022	
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ						BDI:	24,23%	SCO 02/2022	SBC 02/2022
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)		
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	792,73	23,36	R\$ 18.518,13		
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	792,73	124,48	R\$ 98.678,78		
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	1.189,09	12,20	R\$ 14.506,92		
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	29.727,30	1,93	R\$ 57.373,69		
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	148,63	R\$ 445,89		
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FFP, PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	3,00	269,45	R\$ 808,35		
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIÂMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	5.199,42	R\$ 15.598,26		
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	22,00	366,00	R\$ 8.052,00		
12.0							R\$ 96.544,26		
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	92,00	R\$ 224,05	R\$ 20.612,60		
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	304,00	R\$ 35,50	R\$ 10.792,00		
12.3	95777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	54,00	R\$ 28,83	R\$ 1.556,82		
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	608,00	R\$ 4,26	R\$ 2.590,08		
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	148,00	R\$ 67,76	R\$ 10.028,48		
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	148,00	R\$ 20,23	R\$ 2.994,04		
12.7	95785	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	12,00	R\$ 15,03	R\$ 180,36		
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A,3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	R\$ 5,64	R\$ 338,40		
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	R\$ 4,21	R\$ 252,60		
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	160,00	R\$ 58,89	R\$ 9.422,40		
12.12	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 26.784,70	R\$ 26.784,70		
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	6,00	R\$ 1.368,00	R\$ 8.208,00		
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 357,04	R\$ 2.142,24		
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	1,00	R\$ 118,99	R\$ 118,99		
12.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017				R\$ 4.475.267,86		
Total Parcial:								R\$ 1.084.357,40	
BDI (24,23%):								R\$ 5.559.625,26	
Total do Orçamento:									

Jorge Vinícius Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Mair.: 40774

ANEXO III
PROJETO BÁSICO, MEMORIAL
DESCRITIVO, MEMÓRIA DE
CÁLCULO E COMPOSIÇÃO DE BDI.

Comissão Permanente de Licitação	Fis.:	
	Rubrica:	
Comissão Permanente de Licitação	Fis.:	200
	Rubrica:	
Processo Nº		

[Handwritten signatures and stamps are present on the form]

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1. O presente Projeto Básico tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL COM INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA AS ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO MUNICIPAL, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT, de acordo com as especificações técnicas constantes neste Projeto Básico.

2. DA JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação de pessoa jurídica para a prestação dos serviços terceirizados, objeto do presente Projeto Básico, encontra amparo na Instrução Normativa nº 05/2017 e nas demais disposições a serem estabelecidas no Edital e seus Anexos.

2.2. Ao caso em comento, aplica-se a hipótese preconizada no art. 22, inciso I, combinado com art. 23, inciso I, alínea c da Lei Federal nº 8.666/93, alterado pelo Decreto nº 9.412 de 18 de junho de 2018:

“Art. 22. São modalidades de licitação:

I - Concorrência;

Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia:

(...)

c) concorrência: acima de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais);”

[Handwritten signature]
Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

DECRETO Nº 9.412, DE 18 DE JUNHO DE 2018;

“Art. 1º Os valores estabelecidos nos incisos I e II do **caput** do art. 23 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ficam atualizados nos seguintes termos:

I - para obras e serviços de engenharia:

(...)

c) na modalidade concorrência - acima de R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais).”

2.3. Nas palavras de Hely Lopes Meirelles “in verbis”:

“Concorrência é a modalidade de licitação própria para contratos de grande valor, em que se admite a participação de quaisquer interessados, cadastrados ou não, que satisfaçam as condições do edital, convocados com a antecedência mínima prevista na lei, com ampla publicidade pelo órgão oficial e pela imprensa particular.

A concorrência possui os seguintes requisitos peculiares: universalidade, ampla publicidade, prazos para apresentação das propostas, habilitação preliminar, julgamento por uma Comissão de Licitação, bem como, possibilidade de participação internacional de concorrentes, de consórcio de firmas e de pré-qualificação dos licitantes (MEIRELLES, Hely Lopes, 2013 p 353).”

2.4. Di Pietro (2013, p. 408) relaciona os casos em que há a obrigatoriedade de utilização da modalidade concorrência, senão vejamos:

“obras e serviços de engenharia de valor superior a um milhão e quinhentos mil reais (atualizado no forma do art. 120, com a redação dada pela Lei nº 9.648/98);”

Jorge William Pereira Cabral
Secretaria Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

2.5. Tendo em vista o caráter universal da concorrência, o legislador determinou, no art. 21, §2º, II, “a”, da Lei Federal nº 8.666/93, a existência de um prazo mínimo de 30 (trinta) dias entre a devida publicidade do edital e a abertura das propostas, com exceção dos casos em que o objeto licitado seja empreitada global ou julgado na conformidade dos critérios de “melhor técnica” ou

“técnica e preço”, conforme estabelece o art. 21, §2º, I, “b” (DE MELLO, Celso Antônio Bandeira, 2004).

2.6. Considerando os reiterados descumprimentos contratuais de concessionários e permissionários quanto a itinerários e horários de linhas, que vem penalizando a população, necessitando assim de um maior ordenamento espacial e gerencial e que apesar desta situação recentes decisões judiciais da 4ª Vara Cível da Comarca de Campos dos Goytacazes referente aos processos nº. 0042624-56.2019.8.19.0014; 0018848-56.2021.8.19.0014 e 0004968-70.2016.8.19.0014, suspenderam diversas ordens de serviço chegando a colapsar o Sistema de Transporte Público.

2.7. Considerando o projeto de reestruturação do Transporte, de forma que sejam criadas 03 (três) estações de integração, nas localidades de Travessão, Ururai e Donana, onde concessionários e permissionários atuarão de forma harmoniosa e complementar dos serviços, solução instada inclusive por ambas as partes a este IMTT, através de ofícios.

2.8. Para definição dos locais onde ocorreriam as construções das Estações, algumas etapas se fizeram necessárias, como a definição dos locais onde ocorreriam as construções, a topografia dos locais, avaliações mercadológicas dos locais e análise cartorária de posse do local, onde apenas após estas etapas se poderia adentrar na etapa mais complicada, a desapropriação judicial, onde 02 (duas) das 03 (três) Estações ensejaram a necessidade dessa medida, deferidas nos processos nº. 0004944-32.2022.8.19.0014 e 0003401-91.2022.8.19.0014, durante o mês de março de 2022.

2.9. Verificou-se que quando do prazo inicial do acordo judicial, a maior parte transcorreu como necessário para que o Município conseguisse a imissão de posse destes terrenos para que o processo de construção pudesse ser definido.

2.10. Em que pese o terreno da localidade de Ururai ser em praça pública, portanto, do próprio Município, os recentes acontecimentos como Sistema Atual de Transporte, iniciados no ano de 2019, deixou um sentimento de revolta na população e desconfiança dos operadores do sistema, o que impossibilita a construção fracionada destas estações, sob pena de elevado risco de colapso do Sistema de Transporte Público Municipal, com possibilidade real de paralisação total, gerados pela insegurança causada pelo atual sistema.

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 4077▲

2.11. A opção pela contratação global dos serviços em lote único se justifica pelo fato de a prestação ter objeto, cuja não divisão, apresenta vantajosidade para a Administração e para a sociedade, evitando riscos de não se conseguir ter interessados na execução de algumas das áreas objeto de execução do presente projeto, garantindo que a solução seja totalmente executada, tendo em vista inclusive a urgente necessidade de execução.

2.12. Tal opção também é delineada na súmula nº 247 do TCU, que efetivamente chega a essa compreensão:

“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

2.13. Concluindo, fica evidenciado que o fracionamento do objeto não representaria vantagens técnicas, operacionais e financeiras relevantes a esta Autarquia, pelo contrário, adicionaria riscos e custos significativos para o projeto. Desta forma, entende-se que o regime de empreitada integral (alínea “e” do inciso VIII do art. 6º da Lei Federal nº 8.666/93) é o mais adequado para essa contratação.

2.14. A impossibilidade de fracionamento da contratação se dá pela proposta existente, de integração intermodal, considerando as distâncias percorridas pelos diferentes modos de transporte (ônibus e vans) oriundos de diferentes pontos da cidade, bem como as transferências, na busca por uma maior interação entre o sistema de transporte público, garantindo a imagem de um sistema unificado.

2.15. O objetivo da integração é diminuir os custos e o tempo de viagem para o usuário e operadores, dando previsibilidade aos deslocamentos, acabando com congestionamentos e dando

Jorge Wilian Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

maior qualidade ao serviço oferecido, atraindo uma maior parcela da população para usar o transporte público coletivo.

2.16. Os terrenos indicados para a localização dos terminais de integração levaram em consideração o número de veículos e usuários previstos para utilizar cada uma das infraestruturas previstas.

2.17. Desta maneira, a proposta foi baseada em uma rede de transportes tronco alimentada com o transbordo acontecendo na Localidade de Ururai (Vans do setor F e ônibus do Lote 3), na Localidade de Travessão (Vans do Setor C e ônibus do Lote 1) e na Localidade de Donana (Vans do Setor A e ônibus do Lote 2).

2.18. Por fim, o processo licitatório para a construção das 03 Estações de Integração, busca evitar prejuízos ou comprometer a incolumidade ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, exigindo rápidas providências da Administração para debelar ou minorar suas consequências lesivas à coletividade, como se busca executar, com celeridade na contratação e construção das Estações de Integração, de forma a reestruturar o Sistema de Transporte Público dentro do constante do acordo judicial.

2.19. Os serviços são considerados absolutamente essenciais, vez que a eventual descontinuidade ou interrupção poderá acarretar em prejuízos a administração pública, e principalmente a segurança da população em seu direito líquido e certo de ir e vir tornando-se, portanto, imprescindível à realização deste.

2.20. Diante do exposto, fica demonstrado de forma inquestionável a necessidade de contratação de empresa para execução das obras das Estações, de forma célere, visando o cumprimento dos acordos judiciais existentes.

2.21. Assim, com esteio no preceito legal vinculado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, artigo 22, inciso I, combinado com art. 23, inciso I, alínea c da Lei Federal nº 8.666/93, alterado pelo Decreto nº 9.412 de 18 de junho de 2018, solicitamos a contratação de empresa, mediante Concorrência Pública para execução dos serviços de acordo com este Projeto Básico, para que não ocorra a paralisação dos serviços essenciais aos munícipes.

[assinatura]
Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



3. DO PROJETO, DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E NORMAS

3.1. Conforme orçamento anexo e memorial descritivo.

3.2. Referência ao caderno de encargos de infraestrutura ou caderno de encargos de obras prediais.

3.3. No caso de execução de parcelas de obras não especificadas neste/Projeto Básico deverão ser observadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT

Comissão Permanente de Licitação	PIS..	148
Processo Nº	Rubrica	148

4. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO

4.1. A contratada terá até 10 (dez) dias para dar início a implantação dos serviços descritos neste Projeto Básico, contados da assinatura do seu respectivo contrato, de acordo com o cronograma a ser estabelecido pelo IMTT.

4.2. O sistema de recebimento do objeto será regido conforme a seguinte sequência, na forma prevista no art.73 da Lei Federal nº 8.666/93:

4.2.1. Provisoriamente, pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes.

4.2.1.1. No caso de consideradas insatisfatórias alguma das condições referidas neste Projeto Básico será lavrado um Termo de Recusa, no qual se consignarão as desconformidades, para devida correção.

4.2.2. Definitivamente, pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso de prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da comunicação escrita do contratado, a que se refere o subitem anterior.

4.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ética profissional, pela sua perfeita execução do contrato.

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

Comissão Permanente de Licitação	Fis. 296
	Rubrica: [assinatura]
Processo Nº	

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1. Executar fielmente o objeto deste Projeto Básico dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas e qualidades exigidas, cumprindo todos os requisitos estabelecidos.
- 5.2. Formalizar a designação do preposto, para representá-la, junto à contratante, durante o período de vigência do contrato, sempre que for necessário, respondendo pela empresa por todos os atos e fatos gerados ou provocados, sem ônus para a contratante.
- 5.3. Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pela fiscalização do IMTT.
- 5.4. Garantir acesso, a qualquer tempo, da fiscalização do IMTT ao serviço em questão.
- 5.5. Cumprir todas as demais obrigações impostas pelo edital e/ou contrato e seus anexos.
- 5.6. A contratada é obrigada a cumprir e respeitar os prazos descritos neste Projeto Básico e no instrumento convocatório, especialmente, o(s) de entrega(s), faturamento(s) e pagamento(s).
- 5.7. Comunicar ao IMTT, formal e tempestivamente, eventuais intercorrências que possam comprometer os prazos, apresentando antecipadamente as razões justificadoras e propostas de contramedidas, que serão objeto de apreciação.
- 5.8. Acatar as determinações da contratante no sentido de reparar e/ou refazer, de imediato, as obras executadas com vícios, defeitos ou incorreções.
- 5.9. A contratada deve arcar com todos os custos necessários para a realização dos serviços contratados, como materiais, ferramentas, mão-de-obra, equipamentos e custos de transporte horizontal e vertical necessários para a execução dos serviços.
- 5.10. A contratada deverá providenciar todas as licenças (inclusive as previstas na legislação ambiental) e permissões exigidas por imposição de leis, que sejam necessárias.
- 5.11. Providenciar às suas expensas, os seguros legalmente exigíveis e ainda aqueles que entenderem como necessários para protegê-los de eventuais danos no decorrer da execução contratual.

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

- 5.12. Também será de responsabilidade da contratada a guarda em local a ser indicado pelo IMTT, de todos os equipamentos, materiais e ferramentas a serem instalados ou utilizados na execução dos serviços.
- 5.13. Deverá a contratada, ao longo dos trabalhos, manter os canteiros de obras e serviços organizados e limpos, cabendo à contratada a responsabilidade pela segurança física dos seus funcionários.
- 5.14. Entregar as obras concluídas, livres e desembaraçadas de quaisquer materiais e equipamentos utilizados em sua execução, incluindo a limpeza das áreas adjacentes.
- 5.15. Transportar para local apropriado os materiais de “bota-fora”, entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes dos serviços executados.
- 5.16. A contratada 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.
- 5.17. A contratada se comprometerá a manter o absoluto sigilo e confidencialidade com relação a toda e qualquer informação a que tiver acesso em decorrência das atividades desenvolvidas em cumprimento ao contrato firmado, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além de indenização por perdas e danos.
- 5.18. Responder, em relação a seus funcionários, por todas as despesas da execução dos serviços e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, indenizações, despesas de alimentação e transporte, diárias e outras que porventura venham a ser necessárias para a adequada execução dos serviços.
- 5.19. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.
- 5.20. Utilizar na execução das obras de profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável.


Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

5.21. Atender aos pedidos fundamentados da contratante, de substituição ou afastamento de quaisquer empregados.

5.22. Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados fazem uso de equipamentos de proteção individual (EPI), tais como: capacete, luvas, botas, óculos e outros adequados à prevenção de acidentes, previstos em leis e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho.

5.23. Fornecer aos seus empregados uniformes adequados, exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como a identidade funcional.

5.24. Não deverá haver em seu quadro funcional menores na forma do artigo 7º, inciso XXXIII, Constituição Federal exceto na condição de aprendiz, atendida a regulamentação do Decreto nº 5.598/2005 que regulamenta o art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

5.25. Independentemente da aplicação de multas, a contratada deverá reparar e/ou corrigir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços objetos desta contratação em que se verificarem incorreções, bem como remover e/ou substituir as peças e acessórios que apresentarem defeitos resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme disposto no artigo 69 da Lei Federal nº 8.666/93.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Auxiliar a contratada com documentos, informações e demais elementos que eventualmente venham a ser solicitados e que auxiliem nos serviços que tenham a executar.

6.2. Realizar os pagamentos devidos à contratada, nos termos contratualmente previstos, após a plena verificação, atesto e aprovação por parte do Fiscal de contrato.

6.3. Fica reservado ao IMTT, quando este efetuar contrato, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto contratado, desde que não acarrete ônus para o IMTT ou modificação na contratação.

[assinatura]
Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 4077

- 6.4. Notificar, formal e tempestivamente a contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a entrega dos produtos, suporte técnico, manutenção, assistência técnica e etc.
- 6.5. Aplicar as penalidades para as hipóteses da contratada não cumprir o compromisso assumido com a Administração.
- 6.6. Emitir atestados de capacidade técnica quando solicitados.
- 6.7. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à contratação dos itens deste Projeto Básico, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados ou subordinados.

7. DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATO

- 7.1. A fiscalização do contrato a ser celebrado pelo IMTT, decorrente deste Instrumento caberá aos servidores designados pelo Instituto Municipal de Trânsito e Transporte e pela Secretaria de Obras do Município, que determinarão o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.
- 7.2. Por Fiscalização entende-se o conjunto de atividades exercidas, de modo sistemático, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.
- 7.3. A contratada deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance e sujeitar-se à fiscalização do contratante quanto ao acompanhamento do cumprimento das obrigações pactuadas, prestando-lhe todos os esclarecimentos solicitados, bem como atendendo às reclamações consideradas procedentes e acatar-lhes as exigências quanto à execução do contrato.
- 7.4. A atuação ou a eventual omissão da fiscalização não poderá ser invocada para eximir a contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.


Jorge William Pereira Cabral
Secretaria Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

8. DO DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1. A contratada deverá executar fielmente suas obrigações, de acordo com as cláusulas avençadas no Edital, no Projeto Básico e na legislação, respondendo uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 8.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.
- 8.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 8.4. Caso seja observada pela fiscalização do IMTT alguma das hipóteses caracterizadoras da inexecução total ou parcial do contrato a empresa estará passível da aplicação de sanções administrativas em razão do descumprimento contratual, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais.
- 8.5. Em todos os casos será garantido a contratada o direito de ampla defesa e do contraditório previamente à eventual compensação no pagamento em decorrência da aplicação de penalidade.
- 8.6. O valor das multas administrativas não poderá exceder, em seu total, o equivalente a 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.
- 8.7. Em todos os casos, a inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a contratada, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.
- 8.8. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, o IMTT pode aplicar à contratada as seguintes sanções:

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

8.8.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendido aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

8.8.2. Multa:

8.8.2.1. O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a contratada à multa de mora de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor do contrato, limitado à incidência a 15 (quinze) dias, hipótese em que poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

8.8.2.2. Multa Administrativa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração.

8.8.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

8.8.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o IMTT pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

8.9. As sanções previstas neste Projeto Básico são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

9. DA MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

9.1. A modalidade de licitação, ora adotada para a contratação descrita no presente Projeto Básico será a modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, tendo em vista o disposto na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993.

Jorge Henrique Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 4077

Comissão Permanente de Licitação	Fls. 302
	Rubrica: MAU
Processo Nº	

10. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. A comprovação de aptidão será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado, consoante redação do §1º, do art. 30 da Lei Federal nº 8.666/93.

10.2. Um único atestado técnico é suficiente para a demonstração da experiência anterior do licitante, que comprove a execução dos serviços e entrega dos itens compatíveis e/ou similares com os objetos desta licitação, sendo possível o somatório de atestados de períodos concomitantes para comprovar a sua capacidade técnica.

10.2.1. Serão aceitos atestados com unidades diferentes da exigida, desde que apresentados declaração demonstrando a conversão da unidade no atestado indicado.

10.2.2. Somente serão aceitos atestados expedidos referentes a serviços conclusos.

10.3. Deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e de seus responsáveis técnicos expedida pelo(s) Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da jurisdição da sede da licitante, respectivamente, conforme estabelecido pela Lei Federal nº 5.194/1966, em especial no seu artigo 69 e pela Lei Federal nº 12.378/2010.

10.4. Comprovação da empresa licitante de dispor em seu quadro funcional na data da entrega da proposta, de profissional de nível superior, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA e/ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade permanente e compatível em características com objeto. O quadro a seguir indica os itens de maior relevância técnica de cada etapa prevista no orçamento com quantidades mínimas a serem comprovadas para demonstrar a experiência da empresa:

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS DE CONCRETO	m ²
COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVALUME, TRAPEZOIDAL	m ²
CHAPA DE AÇO DOBRADO PARA ESTRUTURA DE PERFIS DE COBERTURA	kg

10.4.1. A comprovação de que o profissional responsável de nível superior, possuidor do atestado mencionado, integrará o quadro da contratada durante a vigência contratual, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:

10.4.1.1. Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

10.4.1.2. Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da contratada;

10.4.1.3. Contrato de prestação de serviço;

10.4.1.4. Declaração de contratação futura de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

10.5. Nos casos do subitem 10.4.1, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU, bem como os respectivos contratos e declarações individuais, por escrito e com firma reconhecida, dos profissionais apresentados autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.

10.6. Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA ou CAU, fica dispensada a exigência do subitem 10.4.1.

10.7. A licitante deverá comprovar sua experiência na execução de serviços similares ao objeto da licitação, apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, este último com firma reconhecida, para atender todos os itens com somatório dos serviços entre os atestados, indicando os itens relevantes e significativos a seguir:

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS DE CONCRETO	m ²	2.500
COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVALUME, TRAPEZOIDAL	m ²	2.770
CHAPA DE AÇO DOBRADO PARA ESTRUTURA DE PERFIS DE COBERTURA	kg	65.000

10.8. Atestado de Visita Técnica, emitido pelo Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT ou Declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

10.9. A visita técnica poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, com habilitação em engenharia ou arquitetura e inscrição no CREA ou CAU. Neste caso, a visita será realizada até o último dia útil que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas, de segunda à sexta-feira, das 09 às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (22) 98152-1116.

10.10. Por ocasião da visita, será emitido Atestado de Visita expedido pelo IMTT, comprovado que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados.

11. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DA CONTRATADA

11.1. No que concerne à comprovação do atendimento dos requisitos mínimos de habilitação, cabem os autos serem instruídos com todos os documentos exigidos nos artigos 27, 28, 29 e 31 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.2. Após a contratação, a contratada deverá manter durante toda vigência do contrato, as mesmas condições de habilitação e qualificação de que trata o inciso XIII, do artigo 55 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.3. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de



participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

Comissão Permanente de Licitação	Fis. 305
	Rubrica: [assinatura]
Processo Nº	

11.3.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas-CEIS;

11.3.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;

11.3.3. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, será diligenciado para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;

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

11.3.5. Constatada a existência de sanção, o participante será inabilitado, por falta de condição de participação.

11.4. Para efeitos de habilitação jurídica a empresa interessada deverá apresentar:

11.4.1. Registro Comercial, no caso de empresa individual;

11.4.2. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e alterações em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.4.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.4.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

11.5. Para efeitos de habilitação fiscal e trabalhista a empresa interessada deverá apresentar:

Comissão Permanente de Licitação	Fls. 306
Processo nº	Rubrica: [assinatura]

11.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

11.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede empresa participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com objeto contratual;

11.5.3. Prova de inscrição no cadastro de contribuinte municipal, relativo ao domicílio ou sede empresa participante;

11.5.4. Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, bem como perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, (Certidão Negativa de Débitos – CND), exigida no artigo 47, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal nº 8.212/91 e alterações posteriores;

11.5.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da empresa participante, ou outra equivalente, na forma da lei;

11.5.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da empresa participante;

11.5.7. Prova de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

11.5.8. Quando o crédito tributário se encontrar com sua exigibilidade suspensa, no lugar das Certidões Negativas de Débito pode-se apresentar Certidão Positiva com efeito de Negativa, segundo disposto no art. 206 do Código Tributário Nacional;

11.5.9. Deverão ser fornecidas Certidões Negativas da Dívida Ativa sempre que os documentos de comprovação de regularidade para com as Fazendas Federal, Estaduais e Municipais apresentadas, fizerem referência expressa de que não atestam a regularidade da licitante em relação à Dívida Ativa das citadas Fazendas; para as sociedades empresárias situadas no Estado do Rio de Janeiro deverão apresentar prova de regularidade com a Dívida Ativa, emitida pela Procuradoria Geral do Estado;

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

11.5.10. Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos do art. 29, V da Lei Federal nº 8.666/93.

11.6. Para efeitos de habilitação econômico-financeira a empresa interessada deverá apresentar:

11.6.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

11.6.2. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

11.7. Para efeitos de habilitação será exigido das empresas interessadas, a comprovação de patrimônio líquido mínimo, como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira dos licitantes ao adimplemento do contrato a ser ulteriormente celebrado.

11.8. O patrimônio líquido a que se refere o subitem anterior não poderá ser inferior a 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação, considerando o período de 12 (doze) meses devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

11.9. A exigência de índices limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato, de modo que os índices que refletem a boa situação financeira de empresas são: Índice de Liquidez Geral (ILG), Índice de Liquidez Corrente (ILC) obtidos mediante as seguintes fórmulas:

11.10. ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG)

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável em longo Prazo.}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível em longo Prazo.}}$$

[assinatura]
Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

11.10.1. O Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto à empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

Comissão Permanente de Licitação	Processo nº
Fls. 308	Rubrica: [assinatura]

11.11. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC)

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

11.11.1. O Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis em curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

11.12. Para os dois índices colacionados (ILG e ILC), de comprovação obrigatória para os interessados, o resultado deverá ser igual ou superior a 1(um), de modo que reste incontroversa a comprovação da boa situação financeira, como equilibrada ou satisfatória, sendo certo que, quanto maior o resultado (1,20; 1,30; 1,50 etc.), melhor será a condição da empresa.

11.13. ÍNDICES CONTÁBEIS (ILC e ILG)

- a) < (menor) que 1,00: Deficitária
- b) ≥ (igual ou maior) a 1,00: Satisfatória

11.14. Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos neste instrumento os interessados deverão demonstrar uma situação equilibrada ou satisfatória da licitante. caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

12. DO VALOR ESTIMADO

12.1. O valor estimado total dos serviços passíveis de serem realizados com contratação, objeto deste Projeto Básico é de R\$ 17.120.222,02 (dezessete milhões, cento e vinte mil, duzentos e vinte e dois reais e dois centavos) apurados, conforme orçamento detalhado, constante na planilha orçamentária.

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr. 140774

Comissão Permanente de Licitação	Fis. <i>309</i>
	Rubrica: <i>IMP</i>
Processo Nº _____	

13. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

13.1. Os recursos necessários à realização da futura pretendida contratação correrão à conta do referido programa de trabalho:

- a) Fonte de Recurso: 00144
- b) Programa de Trabalho: 15.452.0049.2497.0000
- c) Natureza de Despesa: 4.4.90.51.99

14. DA FORMA DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado, por meio de crédito em conta corrente, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato.

14.2. O pagamento será efetuado pela contratante de acordo com a entrega dos serviços realizada pelo contratado dentro do período, de acordo com o cronograma constante no contrato a ser assinado, conforme instruções do IMTT, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no contrato, contendo o detalhamento dos itens entregues, dos serviços executados e do consumo utilizado no mês, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.

14.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelos fiscais da contratante, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados, estando de acordo com as medições a serem procedidas pela contratada e aprovadas pela verificação feita pelos fiscais do IMTT.

14.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, a fatura será devolvida à contratada e o pagamento ficará sobrestado até que a contratada providencie as medidas saneadoras.

14.5. Na hipótese do subitem anterior, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
Metr.: 40774

14.6. Pelo cumprimento do objeto contratado, o contratante pagará ao contratado a quantia relativa ao efetivo consumo dos itens, calculado de acordo com os preços constantes da proposta, já incluídas todas as despesas necessárias, sem qualquer ônus adicional para o contratante.

15. DA GARANTIA CONTRATUAL

15.1. A licitante vencedora deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade de 3 (três) meses após o término de vigência regular do contrato, conforme previsto no art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93, com o objetivo de assegurar o cumprimento das obrigações, mediante a opção por uma, ou mais de uma, das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou
- c) Fiança bancária.

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

15.3. Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 10 (dez) dias úteis, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

15.4. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 10 (dez) dias úteis, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

16. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA E CONSÓRCIO

16.1. Não será admitida a cessão ou transferência, total ou parcial da prestação de serviço objeto do presente.

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

16.2. Será permitida empresas que estiverem reunidas em consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição, uma vez que, dadas as características específicas da contratação dos serviços a serem fornecidos.

Comissão Permanente de Licitação	Fis. 311
Professora	Rubrica: [assinatura]

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. Com base no artigo 72 da Lei Federal nº 8.666/93, admitir-se-á a subcontratação dos serviços, sob a exclusiva responsabilidade da contratada.

18. COOPERATIVA

18.1. Na contratação pretendida, fica categoricamente vedada a possibilidade de participação de cooperativas, não havendo de ser cotejada tal hipótese.

19. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

19.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação do fornecedor com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições da licitação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do fornecimento.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Os casos eventualmente omissos e as dúvidas que surgirem durante a execução deverão ser resolvidos entre as partes, por meio de procedimentos administrativos.

20.2. A contratada, quando da formação dos preços, deverá observar as quantidades e especificações necessárias à perfeita execução em atendimento ao presente Projeto, não podendo, em caso de inobservância, ser alvo de justificativa para posterior acréscimo ou reajuste.

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



20.3. A contratada se obrigará a cumprir fielmente o estipulado neste instrumento.

Comissão Permanente de Licitação	Fis. 312
Processo Nº	Rubrica

Campos dos Goytacazes (RJ), 01 de junho de 2022.

Nelson Godá
Presidente do IMTT
Mat.: 40.605

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Mat.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO V
 MEMORIAL DESCRITIVO

Serviços de construção e implantação das Estações de Integração
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Descrição
01.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Placa de identificação de obra
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	Tapume para vedação da obra
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRAÇÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3", PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	Barracão para canteiro de obra
01.4	02.016.0001-0	EMOP	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	UN	Instalação e ligação provisória de energia para o barracão do canteiro de obra
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	Instalação e ligação provisória de água, esgoto e sanitário para o barracão do canteiro de obra
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	Aluguel de banheiro químico para o canteiro de obra
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELÉTRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITÓRIO,COMPUTADORES,LICENÇA OBRA,MOVEIS E UTENSÍLIOS,AR COND.BEBEDOURO,ARR,RTT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	UR	Compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (Vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.
02.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	Limpeza do terreno com trator
02.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M3	Demolição da Edificação Existente
02.3	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	Retirada de entulho de obra
02.4	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	Arrancamento de meio fio existente
02.5	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	Aterro do terreno
02.6	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	Compactação de aterro no terreno
02.7	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	Plantio de Grama
02.8	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais
02.9	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga
03.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhões Basculante para auxiliar no Carregamento de terra
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	Retroescavadeira para auxiliar no Nivelamento de terrenos; Terraplanagem; Carregamento de terra; Escavação; Remoção de resíduos
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Vigia do Canteiro de Obras
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Segurança do Trabalho
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Engenheiro
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Edificações
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPÓGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Topógrafo
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Limpeza Final da Obra
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mobilização e Desmobilização do Canteiro
04.0 PAVIMENTAÇÃO					
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	Escavação para regularização do subleito
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DE 8H	T	Carga e descarga mecânica de materiais
04.3	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	Regularização do subleito para conformar a terraplanagem

Jorge Wilson Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO V
MEMORIAL DESCRITIVOServiços de construção e implantação das Estações de Integração
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Descrição
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Corrida, Base da pavimentação
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Graduada, Base da pavimentação
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	Pavimentação de Intertravados
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	Concreto para o piso da plataforma dos usuários do transporte público
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	Meio-fio da nova configuração do local
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal mecânica do local.
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M	Pintura do meio-fio
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal de figuras.
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUIJOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	Alvenaria da edificação
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	Estrutura em concreto armado da edificação
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUIJOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	Laje da edificação
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	M2	Chapisco da Edificação
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	Massa única (Emboúço Paulista), aplicado nas paredes interna da edificação
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	Massa única (Emboúço Paulista), aplicado nas paredes externa da edificação
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	Piso cerâmico em toda a edificação
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,09CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRAÇO 1:3:5, JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA	M2	Revestimento de parede para as áreas molhadas da edificação
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERIFIS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP. MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURAS, FIX EM ESTRUTURA SUPERIOR. FORN. E COLOCAÇÃO	M2	Forro de gesso acartonado para a edificação
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Piso Tátil, PNE
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU DE MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	Impermeabilização das lajes.
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Placa de Inauguração
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Guarda corpo
06.0			INSTALAÇÃO DE ESTREBAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Fornecimento e colocação de Tomadas
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4, 18,00M DEFI 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	Instalação dos pontos de tomadas
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X135)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Ralo Sifonado da edificação
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE)	UN	Ligação de água pluvial
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	Instalação e assentamento de duchinha para banheiro

Jorge Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

Comissão Permanente de Licitação
 Fls.: 215
 Rubrica: [assinatura]



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

ANEXO V
 MEMORIAL DESCRITIVO

Serviços de construção e implantação das Estações de Integração
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Descrição
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA	M	Instalação e assentamento de tubulação hidrossanitário
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	Tubo pvc para sanitário
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA	UN	Assentamento de peças e acessórios da tubulação hidrossanitário
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 200mm
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	Caixa com grelha (boca de lobo)
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Fossa séptica cilíndrica
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Filtro anaeróbio da fossa
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Quadro de distribuição de Energia
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	Instalação de ponto de telecomunicação
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	Instalação e assentamento de lavatório e torneira
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM ² , CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	Instalação de pontos de luz
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Caixa de passagem para instalação elétrica, fornecimento e colocação
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	Instalação e assentamento de mictório
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	Instalação e assentamento de bebedouro
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	Instalação e assentamento de vaso sanitário
07.0			APARELHO SANITÁRIOS ELÉTRICOS, SANITÁRIOS		
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	Lavatório e torneira para os banheiros
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Papeleira para os banheiros
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRG DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Duchinha Manual para os banheiros.
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Porta toalha de papel para os banheiros
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	Torneira para os banheiros
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Saboneteira para os banheiros
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	Reservatório de água potável ou para aproveitamento de água da chuva
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Transformador de energia de distribuição, fornecimento e colocação
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário PNE
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário PNE, fornecimento e colocação
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio para lavatório PNE, fornecimento e colocação

Luiz Henrique Cabral
 Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÁ (Consórcio 1 / Setor C)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Placa de identificação de Obra	6,00 m2
			larg. altura Total			
			3,00 m 2,00 m 6,00 m2			
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	Tapume para vedação de Obra	266,00
			Comp. altura Total			
			133,00 2,00 m 266,00 m2			
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRACÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3ª SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3ª,3X3, PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3ª E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE	M2	Barracão para canteiro de Obra	12,00
			larg. comp. Total			
			4,00 3,00 m 12,00 m2			
01.4	02.016.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	Instalação e ligação provisória de energia para o barracão do canteiro de Obra	1,00
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	Instalação e ligação provisória de água, esgoto e sanitário para o barracão do canteiro de Obra	1,00
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	Aluguel de banheiro químico para o canteiro de obra	8,00
			unid. mês Total			
			2 4 8			
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPLADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	UR	Compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.	411,27
Tipo de Obra:			1 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	Teto percentual	3,49%	
ADM LOCAL			SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	249.643,68	
Valor Preliminar sem Serviços Complementares (ADM)				R\$	4.242.625,64	
			Valor Parcial	R\$	12.482,18	
			Preço Unitário EMOP	R\$	30,35	
			Quantidade	R\$	411,27	
			Preço Atingido		3,37%	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	Limpeza do terreno com trator	1.584,00
Vide Projeto						
02.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	Demolição da Edificação Existente	1.716,00
Vide Projeto						
02.3	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	Retirada de entulho de Obra	172
			Vol da Caçamba m3 Vol de Entulho m3 unidade			
			5 858 172			
02.4	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	Arrancamento de meio fio existente	80,00
Vide Projeto						

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr. 20774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade						
02.5	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	Aterro do terreno	792,00						
			<table border="1"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>1.584,00</td> <td>0,5</td> <td>792,00</td> </tr> </table>	área m2	altura m	total m3	1.584,00	0,5	792,00			
área m2	altura m	total m3										
1.584,00	0,5	792,00										
02.6	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	Compactação de aterro no terreno	792,00						
			<table border="1"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>1.584,00</td> <td>0,5</td> <td>792,00</td> </tr> </table>	área m2	altura m	total m3	1.584,00	0,5	792,00			
área m2	altura m	total m3										
1.584,00	0,5	792,00										
02.7	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	Plantio de Grama	439,00						
			Vide Projeto									
02.8	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais	1.188,00						
			<table border="1"> <tr> <td>Vol.carga e descarga m3</td> <td>Peso Especifico</td> <td>Tonetalda</td> </tr> <tr> <td>792,00</td> <td>1,5</td> <td>1188</td> </tr> </table>	Vol.carga e descarga m3	Peso Especifico	Tonetalda	792,00	1,5	1188			
Vol.carga e descarga m3	Peso Especifico	Tonetalda										
792,00	1,5	1188										
02.9	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T x KM	Transporte de carga	29.700,00						
			<table border="1"> <tr> <td>Tonetalda</td> <td>Km</td> <td>T x Km</td> </tr> <tr> <td>1188</td> <td>25,0</td> <td>29700</td> </tr> </table>	Tonetalda	Km	T x Km	1188	25,0	29700			
Tonetalda	Km	T x Km										
1188	25,0	29700										
SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	Retroescavadeiras para auxiliar no Nivelamento de terrenos; Terraplenagem; Carregamento de terra; Escavação; Remoção de resíduos	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Vigia do Canteiro de Obra	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>vigias</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	vigias	total	4	1	4			
mês	vigias	total										
4	1	4										
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Segurança do Trabalho	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Engenheiro	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Edificações	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										

Jorge Wilson Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
 Matr.: 40774

[assinatura]

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

 Comissão Permanente de Licitação
 Fls. 318
 Rubrica:

 Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	Mão de Obra do Topógrafo	1,00
			mês Técnico total			
			1 1 1			
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	Limpeza Final da Obra	4,00
			mês Técnico total			
			1 4 4			
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	Mobilização e Desmobilização do Canteiro	4,00
			mês Técnico total			
			4 1 4			
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	Escavação para regularização do subleito	792,00
			m2 altura vol. M3			
			1.584,00 0,50 792			
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DEBH	T	Carga e descarga mecânica de materiais	1.188,00
			Vol.carga e descara Peso Especifico Tonetalda			
			792,00 1,5 1188			
04.3	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga	29.700,00
			Tonetalda Km T x Km			
			1188 25,0 29700			
04.4	08.021.0001-0	EMOP	REGULARIZAÇÃO DE SUBLITO, 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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	Regularização do subleito para conformar a terraplanagem	1584
			Vide Projeto			
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Corrida, Base de pavimentação	126,72
			m2 altura vol. M3			
			1584,00 0,08 126,72			
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Graduada, Base de pavimentação	126,72
			m2 altura vol. M3			
			1584,00 0,08 126,72			
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	Pavimentação de Intertravados	1.634,00
			Vide Projeto			
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	Concreto para o piso de plataforma dos usuários do transporte público	203,26
			m2 altura vol. M3			
			1355,09 0,15 203,26			
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	Meio-fio da nova configuração do local	260,00
			Vide Projeto			

 Jorge Wilson Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774



Instituto Municipal de Tránsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 319
Rubrica: [assinatura]
Processo Nº



188
[assinatura]
[carimbo]

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ Vide Projeto	M2	Sinalização horizontal mecânica do local.	56,00
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO Vide Projeto	M	Pintura do meio-fio	260,00
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ Vide Projeto	M2	Sinalização horizontal de figuras.	56,00
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL Vide Projeto	M2	Alvenaria da edificação	79,40
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS Vide Projeto	M3	Estrutura em concreto armado da edificação	89,20
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUILOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO Vide Projeto	M2	Laje da edificação	158,80
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA Vide Projeto	M2	Chapisco da Edificação	79,40
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO Vide Projeto	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes interna da edificação	79,40
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 Vide Projeto	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes externa da edificação	79,40
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA Vide Projeto	M2	Piso cerâmico em toda a edificação	79,40
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,09CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRACO 1:3:5, JUNTAS Vide Projeto	M2	Revestimento de parede para as áreas molhadas da edificação	68,87
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP.6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFIS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP.MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURALS. Vide Projeto	M2	Forro de gesso acartonado para a edificação	350,00
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	M2	Piso Tátil, PNE	100,00
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ Atingir O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ Atingir CONSUMO 2,0KG/M2 Vide Projeto	M2	Impermeabilização das lajes.	350,00
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Placa de Inauguração	1,00
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MÓDULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Guarda corpo	0,00

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

 Comissão Permanente de Licitação
 Processo Nº

 Fis.: 320
 Rubrica:

 Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
INSTALAÇÃO DE ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS						
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Fornecimento e colocação de Tomadas	20,00
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DEFO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA Vide Projeto	UN	Instalação dos pontos de tomadas	20,00
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Vide Projeto	UN	Ralo Sifonado da edificação	12,00
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE) Vide Projeto	UN	Ligação de água pluvial	12,00
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento de duchinha para banheiro	7,00
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA Vide Projeto	M	instalação e assentamento de tubulação hidrossanitário	55,00
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO Vide Projeto	M	Tubo pvc para sanitário	55,00
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA Vide Projeto	UN	Assentamento de peças e acessórios da tubulação hidrossanitário	55,00
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, Vide Projeto	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 200mm	55,00
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUAOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020 Vide Projeto	UN	Caixa com grelha (boca de lobo)	8,00
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Fossa séptica cilíndrica	1,00
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Filtro anaeróbio da fossa	1,00
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Quadro de distribuição de Energia	1,00
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS Vide Projeto	UN	Instalação de ponto de telecomunicação	4,00
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento de lavatório e torneira	8,00

 Jurgem Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774



ANEXO III
MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LIVRAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	Instalação de pontos de luz	10,00
Vide Projeto						
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Caixa de passagem para instalação elétrica, fornecimento e colocação	3,00
Vide Projeto						
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	Instalação e assentamento de mictório	2,00
Vide Projeto						
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	Instalação e assentamento de bebedouro	1,00
Vide Projeto						
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCLUSTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	Instalação e assentamento de vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	Lavatório e torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Papeleira para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Duchinha Manual para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Porta toalha de papel para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	Torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Saboneteira para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	Reservatório de água potável ou para aproveitamento de água da chuva	2,00
Vide Projeto						
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Transformador de energia de distribuição, fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						

Jorge Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão
Permanente
de
Licitação

Fls. 322

Rubrica:

PROCESSO Nº

Serviços de engenharia civil para Implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário PNE	2,00
Vide Projeto						
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário PNE, fornecimento e colocação	2,00
Vide Projeto						
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio para lavatório PNE, fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio fixa ao piso PNE, fornecimento e colocação	4,00
Vide Projeto						
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	Mictório, sanitário masculino	2,00
Vide Projeto						
PINTURAS						
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	Preparo da superfície da edificação para pintura	50,00
Vide Projeto						
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUILOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	Pintura interna e externa da edificação	248,18
Vide Projeto						
PORTAS						
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas de salas	4,00
Vide Projeto						
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros	5,00
Vide Projeto						
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros PNE	2,00
Vide Projeto						
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: -FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLSAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas das salas	4,00
Vide Projeto						
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: -FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLSAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas dos banheiros	5,00
Vide Projeto						
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Janelas de alumínio anodizado natural	4,00
Vide Projeto						

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão
Permanente
de
Licitação

Fis. 323

Rubrica:

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÃ (Consórcio 1 / Setor C)
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade						
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Janela Basculante em aço	2,00						
Vide Projeto												
ESTRUTURA METÁLICA												
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES	M2	Projeto Executivo Estrutural	1.122,35						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTE TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA=40MM)/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATE 12,00M, INCL. ACESSORIOS P/FIXACAO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Cobertura de Telha Metálica	1.200,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Calha da cobertura	148,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODA FORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Forro da Cobertura	1.584,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTÉ SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	Pintura da Estrutura Metálica	182,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METÁLICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	KG	Estrutura Metálica	34.804,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	Concreto usinado FCK = 20MPa para fundação de estrutura	122,00						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">área m2</td> <td style="text-align: center;">altura m</td> <td style="text-align: center;">total m3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">610</td> <td style="text-align: center;">0,2</td> <td style="text-align: center;">122,00</td> </tr> </table>							área m2	altura m	total m3	610	0,2	122,00
área m2	altura m	total m3										
610	0,2	122,00										
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	Fôrmas para peças estruturais em concreto	42,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO	KG	Tela para estrutura de concreto armado	6.304,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	Concreto Armado FCK = 30MPa	62,00						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">área m2</td> <td style="text-align: center;">altura m</td> <td style="text-align: center;">total m3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">310</td> <td style="text-align: center;">0,2</td> <td style="text-align: center;">62,00</td> </tr> </table>							área m2	altura m	total m3	310	0,2	62,00
área m2	altura m	total m3										
310	0,2	62,00										
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL	M	Tubulação de pvc rígido	98,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão
Permanente
de
Licitação
Processo NºFls. 324
Rubrica:

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÁ (Consórcio 1 / Setor C)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade						
11.0												
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DE 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais. 600mm	100,00						
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais 400mm	100,00						
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIÂMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS Vide Projeto	UN	Poço de visita de concreto, para águas pluviais	6,00						
11.4	06.015.0030-0	EMOP	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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Caixa de ralo em alvenaria	20,00						
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	Escavação mecânica de vala	660,00						
			<table border="1"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>792,00</td> <td>0,2</td> <td>158,4</td> </tr> </table>	área m2	altura m	total m3	792,00	0,2	158,4			
área m2	altura m	total m3										
792,00	0,2	158,4										
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	Reaterro de vala	620,00						
			<table border="1"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>792,00</td> <td>0,2</td> <td>158,4</td> </tr> </table>	área m2	altura m	total m3	792,00	0,2	158,4			
área m2	altura m	total m3										
792,00	0,2	158,4										
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais	930,00						
			<table border="1"> <tr> <td>Vol.carga e descara</td> <td>Peso Especifico</td> <td>Tonetaldá</td> </tr> <tr> <td>620,00</td> <td>1,5</td> <td>930</td> </tr> </table>	Vol.carga e descara	Peso Especifico	Tonetaldá	620,00	1,5	930			
Vol.carga e descara	Peso Especifico	Tonetaldá										
620,00	1,5	930										
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T x KM	Transporte de carga	23.250,00						
			<table border="1"> <tr> <td>Tonetaldá</td> <td>Km</td> <td>T x Km</td> </tr> <tr> <td>930,00</td> <td>25,0</td> <td>23250</td> </tr> </table>	Tonetaldá	Km	T x Km	930,00	25,0	23250			
Tonetaldá	Km	T x Km										
930,00	25,0	23250										
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Grelha para águas pluviais	3,00						
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FFP, PARA CAIXA RI, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Tampão para o poço de visita	3,00						
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIÂMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Poço de visita de concreto, para galeria	3,00						
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Poço artesiano	22,00						
12.0												
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Luminária de sobrepor	92,00						

Jorge Cabral Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação	Fls. Instituto Municipal de Trânsito e Transporte
Rubrica:	325
Processo Nº	

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - CANAÁ (Consórcio 1 / Setor C)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Eletroduto de 20mm para passagem de fiação	304,00
12.3	61201	SBC	CONDULETE ALUMINIO "TB" 3/4" COM TAMPA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Condulete 3/4 para a fiação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em geral	54,00
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Cabo de Cobre 1x2,5mm ² para a instalação da rede elétrica	608,00
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Eletroduto de 40mm para passagem da fiação	148,00
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Cabo de Cobre 1x10mm ² para a instalação da rede elétrica	148,00
12.7	61855	SBC	CONDULETE ALUMINIO "T" 1.1/2" COM TAMPA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Condulete 1.1/2 para a fiação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em geral	15,00
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A,3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Disjuntor, fornecimento e colocação	12,00
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 4mm ² para a instalação da rede elétrica	60,00
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 2,5mm ² para a instalação da rede elétrica	60,00
12.12	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 70mm ² para a instalação da rede elétrica	160,00
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Subestação simplificada padrão Light, com transformador trifásico	1,00
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Poste de concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	6,00
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Assentamento do concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	6,00
12.15	78053	SBC	HASTE ATERRAMENTO 3/4 COPERWELD 40-3 METROS Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Haste para aterramento de rede elétrica	1,00

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para Implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Placa de identificação de Obra	6,00 m2
			larg. altura Total			
			3,00 m 2,00 m 6,00 m2			
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M2	Tapume para vedação da Obra	266,00
			Comp. altura Total			
			133,00 2,00 m 266,00 m2			
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRAÇÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 3", 3X3, PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE	M2	Barracão para canteiro de Obra	12,00
			larg. comp. Total			
			4,00 3,00 m 12,00 m2			
01.4	02.016.0001-0	EMOP	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	UN	Instalação e ligação provisória de energia para o barracão do canteiro de Obra	1,00
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	Instalação e ligação provisória de água, esgoto e sanitário para o barracão do canteiro de Obra	1,00
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÇÃO PARA LIMPEZA	UNXIMES	Aluguel de banheiro químico para o canteiro de obra	8,00
			unid. mês Total			
			2 4 8			
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TELEENERGIA ELETTRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSOIAIS PERIODICOS E DEMISSOIAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	UR	Compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.	451,71
<p>Tipo de Obra: 1 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS Teto percentual 3,49%</p> <p>ADM LOCAL SERVIÇOS COMPLEMENTARES R\$ 274.185,12</p> <p>Valor Preliminar sem Serviços Complementares (ADM) R\$ 6.794.142,32</p> <p>Valor Parcial R\$ 13.709,26</p> <p>Preço Unitário R\$ 30,35</p> <p>EMOP</p> <p>Quantidade R\$ 451,71</p> <p>Preço Atingido 3,48%</p>						
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV	M2	Limpeza do terreno com trator	4.685,55
Vide Projeto						
02.2	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBÁ DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBÁ E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	Retirada de entulho de Obra	16,00
			Vol da Caçamba Vol de Entulho m3 unidade			
			m3 S 80 16			
02.3	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	Arrancamento de meio fio existente	72,00
Vide Projeto						
02.4	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	Aterro do terreno	2.342,77
			área m2 altura m total m3			
			4.685,55 0,5 2342,77			

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III
 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

 Comissão
 Permanente
 de
 Licitação

 Fls. 323
 Rubrica:

 Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade						
02.5	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M3	Compactação de aterro no terreno	2.342,77						
			<table border="1"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>4.685,55</td> <td>0,5</td> <td>2342,77</td> </tr> </table>	área m2	altura m	total m3	4.685,55	0,5	2342,77			
área m2	altura m	total m3										
4.685,55	0,5	2342,77										
02.6	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	Plantio de Grama	113,05						
			Vide Projeto									
02.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais	7.027,42						
			<table border="1"> <tr> <td>Vol.carga e descarga m3</td> <td>Peso Especifico</td> <td>Tonetald</td> </tr> <tr> <td>2342,77</td> <td>1,5</td> <td>3514,16</td> </tr> </table>	Vol.carga e descarga m3	Peso Especifico	Tonetald	2342,77	1,5	3514,16			
Vol.carga e descarga m3	Peso Especifico	Tonetald										
2342,77	1,5	3514,16										
02.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga	175.685,50						
			<table border="1"> <tr> <td>Tonetald</td> <td>Km</td> <td>T x Km</td> </tr> <tr> <td>7027,42</td> <td>25,0</td> <td>175685,5</td> </tr> </table>	Tonetald	Km	T x Km	7027,42	25,0	175685,5			
Tonetald	Km	T x Km										
7027,42	25,0	175685,5										
03.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROSCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	Retroscavadeira para auxiliar no Nivelamento de terrenos; Terraplenagem; Carregamento de terra, Escavação; Remoção de resíduos	176,00						
			<table border="1"> <tr> <td>dias</td> <td>hora/dia</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>4</td> <td>176</td> </tr> </table>	dias	hora/dia	h	44	4	176			
dias	hora/dia	h										
44	4	176										
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Vigia do Canteiro de Obra	12,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>vigias</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </table>	mês	vigias	total	4	2	8			
mês	vigias	total										
4	2	8										
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Segurança do Trabalho	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Engenheiro	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Edificações	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4			
mês	Técnico	total										
4	1	4										
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPÓGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Topógrafo	1,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	1	1	1			
mês	Técnico	total										
1	1	1										
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Limpeza Final da Obra	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	1	4	4			
mês	Técnico	total										
1	4	4										
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mobilização e Desmobilização do Canteiro	4,00						
			<table border="1"> <tr> <td>mês</td> <td>Técnico</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>4,00</td> </tr> </table>	mês	Técnico	total	4	1	4,00			
mês	Técnico	total										
4	1	4,00										

 Jorge Wilton Pereira Cabral
 secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
PAVIMENTAÇÃO						
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	Escavação para regularização do subleito	2.342,77
			m2 altura vol. M3 4.685,55 0,5 2342,77			
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DEBH	T	Carga e descarga mecânica de materiais	3.514,16
			Vol. carga e descara Peso Específico Tonetald 2342,77 1,5 3514,16			
04.3	04.005.0145-0	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE DAS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T x KM	Transporte de carga	87.853,97
			Tonetald Km T x Km 3514,16 25,0 87853,97			
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	Regularização do subleito para conformar a terraplanagem	4.685,55
			Vide Projeto			
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Corrida, Base da pavimentação	454,24
			m2 altura vol. M3 4685,55 0,10 454,24			
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Graduada, Base da pavimentação	454,24
			m2 altura vol. M3 4685,55 0,10 454,24			
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	Pavimentação de intertravados	2.408,75
			Vide Projeto			
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	Concreto para o piso da plataforma dos usuários do transporte público	431,61
			m2 altura vol. M3 4316,06 0,10 431,61			
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	Meio-fio da nova configuração do local	380,00
			Vide Projeto			
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal mecânica do local	80,00
			Vide Projeto			
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M	Pintura do meio-fio	380,00
			Vide Projeto			
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal de figuras	80,00
			Vide Projeto			

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão
Permanente
de
Licitação

Pis. 329

Assinatura: RAO

Serviços de engenharia civil para Implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
EDIFICAÇÃO						
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	Alvenaria da edificação	304,45
Vide Projeto						
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	Estrutura em concreto armado da edificação	182,80
Vide Projeto						
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUILOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESSURA, C/CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	Laje da edificação	608,90
Vide Projeto						
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	M2	Chapisco da Edificação	304,45
Vide Projeto						
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes interna da edificação	304,45
Vide Projeto						
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes externa da edificação	304,45
Vide Projeto						
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA	M2	Piso cerâmico em toda a edificação	304,45
Vide Projeto						
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,50X0,90CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5,	M2	Revestimento de parede para as áreas molhadas de edificação	74,87
Vide Projeto						
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARIONADO, TIPO STANDARD A SER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP.6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP.MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL. SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS.	M2	Forro de gesso acarionado para a edificação	415,00
Vide Projeto						
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTIL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Piso Tátil, PNE	50,00
Vide Projeto						
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRILICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELADO POLIÉSTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2	M2	Impermeabilização das lajes.	415,00
Vide Projeto						
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Placa de Inauguração	1,00
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MÓDULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Guarda corpo	250,00
Vide Projeto						
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PNEUMÁTICAS						
06.1	15.019.0050-0	EMOP	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Fornecimento e colocação de Tomadas	20,00
Vide Projeto						
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4, 18,00M DEFO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T,10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	Instalação dos pontos de tomadas	20,00
Vide Projeto						
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Ralo Sifonado da edificação	12,00
Vide Projeto						

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação

Fis. 330

Rubrica: RPP

 Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE) Vide Projeto	UN	Ligação de água pluvial	12,00
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento da duchinha para banheiro	7,00
06.6	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELÁSTICA Vide Projeto	M	Instalação e assentamento de tubulação hidrossanitário	55,00
06.7	06.272.0002-0	EMOP	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO Vide Projeto	M	Tubo pvc para sanitário	55,00
06.8	06.001.0262-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, EXCLUSIVE PEÇAS E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR BOLSA Vide Projeto	UN	Assentamento de peças e acessórios da tubulação hidrossanitário	55,00
06.9	06.003.0050-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 200MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, Vide Projeto	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 200mm	55,00
06.10	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020 Vide Projeto	UN	Caixa com grelha (boca de lobo)	8,00
06.11	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Fossa séptica cilíndrica	1,00
06.12	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Filtro anaeróbio de fossa	1,00
06.13	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 3 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Quadro de distribuição de Energia	1,00
06.14	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS Vide Projeto	UN	Instalação de ponto de telecomunicação	4,00
06.15	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento de lavatório e torneira	8,00
06.16	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM ² , CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA Vide Projeto	UN	Instalação de pontos de luz	20,00
06.17	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Caixa de passagem para instalação elétrica, fornecimento e colocação	4,00
06.18	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SINIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento de mictório	2,00

 Jorge Wilton Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação	Fls.: 331
Rubrica:	RTP
Processo Nº	

Serviços de engenharia civil para Implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
06.19	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	Instalação e assentamento de bebedouro	1,00
Vide Projeto						
06.20	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCLUSTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CADA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	Instalação e assentamento de vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
ABRILHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS						
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO; SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	Lavatório e torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Papeleira para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Duchinha Manual para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Porta toalha de papel para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	Torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Saboneteira para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	Reservatório de água potável ou para aproveitamento de água da chuva	2,00
Vide Projeto						
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Transformador de energia de distribuição. fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário PNE	2,00
Vide Projeto						
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário PNE. fornecimento e colocação	2,00
Vide Projeto						
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barras de apoio para lavatório PNE. fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBODE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio fixa ao piso PNE. fornecimento e colocação	4,00
Vide Projeto						
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO; REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	Mictório, sanitário masculino	2,00
Vide Projeto						

Jorge Antônio Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação	Fls. 332
Rubrica:	MEM
Processo nº	

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
PREPARO						
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	Preparo da superfície da edificação para pintura	81,00
Vide Projeto						
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUILOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	Pintura interna e externa da edificação	418,77
Vide Projeto						
PORTAS						
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas de salas	18,00
Vide Projeto						
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros	7,00
Vide Projeto						
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros PNE	2,00
Vide Projeto						
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: -FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELÍPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas das salas	18,00
Vide Projeto						
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: -FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2,1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas dos banheiros	9,00
Vide Projeto						
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Janelas de alumínio anodizado natural	12,00
Vide Projeto						
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Janela basculante em aço	4,00
Vide Projeto						
ESTRUTURA METÁLICA						
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES	M2	Projeto Executivo Estrutural	2.520,10
Vide Projeto						
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMÓ-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TÉRMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE	M2	Cobertura de Telha Metálica	2.520,10
Vide Projeto						
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Calha da cobertura	148,00
Vide Projeto arquitetônico, estimado						
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODA-FORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Forro de Cobertura	2.244,00
Vide Projeto arquitetônico, estimado						

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P Vide Projeto arquitetônico, estimado	M2	Pintura da Estrutura Metálica	256,00
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICAÇÕES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGAÇÕES E FIXAÇÕES E MONTAGEM Vide Projeto arquitetônico, estimado	KG	Estrutura Metálica	41.306,00
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO área m2 altura m total m3 596 0,5 298,00	M3	Concreto usinado FCK = 20MPa para fundação da estrutura	298,00
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	M2	Fôrmas para peças estruturais em concreto	48,00
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIÂMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	KG	Tela para estrutura de concreto armado	6.860,00
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS área m2 altura m total m3 118,8 0,5 59,40	M3	Concreto Armado FCK = 30MPa	59,40
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Tubulação de pvc rígido	112,00
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 600mm	190,00
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais 400mm	114,00
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIÂMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPa E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS Vide Projeto	UN	Poço de visita de concreto, para águas pluviais	8,00
11.4	06.015.0030-0	EMOP	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Caixa de ralo em alvenaria	20,00
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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 área m2 altura m total m3 2444,5 0,2 488,9	M3	Escavação mecânica de vala	488,90
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL área m2 altura m total m3 2444,50 0,2 488,9	M3	Reaterro de vala	488,90

Jorge Williams Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais	728,60
			Vol carga e descara 485,73	Peso Especifico 1,5	Tonetalda 728,6	
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga	9.606,00
			Tonetalda 640,40	Km 15,0	T x Km 9606	
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Grelha para águas pluviais	4,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO, PARA CAIXA RI, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	Tampão para o poço de visita	4,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIAMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	Poço de visita de concreto, para galeria	4,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	Poço artesiano	22,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
LUMINARIAÇÃO						
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Luminária de sobrepor	02,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	Eletroduto de 20mm para passagem da fiação	304,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.3	61201	SBC	CONDULETE ALUMÍNIO "TB" 3/4" COM TAMPA	UN	Condutele 3/4 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em	54,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Cabo de Cobre 1x2,5mm ² para a instalação da rede elétrica	608,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	Eletroduto da 40mm para passagem da fiação	148,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Cabo de Cobre 1x10mm ² para a instalação da rede elétrica	148,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.7	61855	SBC	CONDULETE ALUMÍNIO "T" 1.1/2" COM TAMPA	UN	Condutele 1.1/2 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de	15,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Disjuntor, fornecimento e colocação	16,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Cabo de Cobre 4mm ² para a instalação da rede elétrica	80,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Cabo de Cobre 2,5mm ² para a instalação da rede elétrica	80,00
			Vide Projeto arquitetônico, estimado			



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO III
MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de	Fls..
de	335
Orçamento	Rubrica:
	KRP

Serviços de engenharia civil para Implantação das Estações de Integração - DONANA (Consórcio 2 / Setor A)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
12.12	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 70mm ² para a instalação da rede elétrica	180,00
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Subestação simplificada padrão Light, com transformador trifásico	1,00
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Poste de concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	8,00
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Assentamento do concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	8,00
12.15	78053	SBC	HASTE ATERRAMENTO 3/4 COPERWELD 40-3 METROS Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Haste para aterramento de rede elétrica	1,00

Jorge William de Araujo Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁ (Consórcio 3 / Setor F)

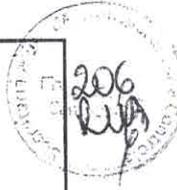
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
01.1	02.020.0001-0	EMOP	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO larg. altura Total 3,00 m 2,00 m 6,00 m2	M2	Placa de identificação de obra	6,00 m2
01.2	02.001.0002-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3X3 HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM UTILIZAÇÃO 2 VEZES Comp. altura Total 133,00 2,00 m 266,00 m2	M2	Tapume para vedação da obra	266,00
01.3	02.004.0005-0	EMOP	BARRACÃO DE OBRA COM DIVISÃO INTERNA PARA ESCRITÓRIO E DEPOSITO DE MATERIAIS, PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA DE 34,3X3, PAREDES DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE larg. comp. Total 4,00 3,00 m 12,00 m2	M2	Barracão para canteiro de obra	12,00
01.4	02.015.0001-0	EMOP	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	UN	Instalação e ligação provisória de energia para o barracão do canteiro de obra	1,00
01.5	02.015.0001-0	EMOP	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	Instalação e ligação provisória de água, esgoto e sanitário para o barracão do canteiro de obra	1,00
01.6	02.006.0050-0	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA unid. mês Total 2 4 8	UNXMES	Aluguel de banheiro químico para o canteiro de obra	8,00
01.7	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGIA ELÉTRICA, MAT.LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSÍLIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIÓDICOS E DEMISSIONAIS, CURSO CAPACITAÇÃO/ TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSÍDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	Compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.	431,49
<p>Tipo de Obra: 1 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS Teto percentual 3,49%</p> <p>ADM LOCAL SERVIÇOS COMPLEMENTARES R\$ 261.914,40 Valor Preliminar sem Serviços Complementares (ADM) R\$ 5.297.710,86 Valor Parcial R\$ 13.095,72 Preço Unitário EMOP R\$ 30,35 Quantidade R\$ 431,49 Preço Atíngido 3,46%</p>						
02.1	01.006.0004-0	EMOP	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV Vide Projeto	M2	Limpeza do terreno com trator	1.981,82
02.2	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS Vol da Caçamba m3 Vol de Entulho m3 unidade 5 80 16	UN	Retirada de entulho de obra	16,00
02.3	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO Vide Projeto	M	Arrancamento de meio fio existente	200,00
02.4	03.009.0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA área m2 altura m total m3 1.981,82 0,5 990,91	M3	Aterro do terreno	990,91
02.5	03.009.0003-0	EMOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACD área m2 altura m total m3 1981,82 0,5 990,91	M3	Compactação de aterro no terreno	990,91

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO III

Comissão Permanente de Licitação nº 001/2006
 Rubrica: 337

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁI (Consórcio 3 / Setor F)
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

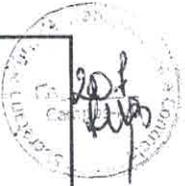
Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
02.6	09.001.0020-0	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO EMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	Plantio de Grama	79,40
Vide Projeto						
02.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais	1.486,37
			Vol.carga e descarga m3 990,91	Peso Específico 1,5	Tonetaldá 1486,365	
02.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T x KM	Transporto de carga	37.159,13
			Tonetaldá 1486,365	Km 25,0	T x Km 37159,125	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
03.1	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00
			dias 44	hora/dia 4	h 176	
03.2	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	H	Caminhão Basculante para auxiliar no Carregamento de terra	176,00
			dias 44	hora/dia 4	h 176	
03.3	19.005.0028-2	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	Retroescavadeira para auxiliar no Nivelamento de terrenos; Terraplenagem; Carregamento de terra; Escavação; Remoção de resíduos	176,00
			dias 44	hora/dia 4	h 176	
03.4	05.105.0100-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Vigia do Canteiro de Obra	8,00
			mês 4	vigias 2	total 8	
03.5	05.105.0169-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Segurança do Trabalho	4,00
			mês 4	Técnico 1	total 4	
03.6	05.105.0130-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Engenheiro	4,00
			mês 4	Técnico 1	total 4	
03.7	05.105.0144-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Técnico de Edificações	4,00
			mês 4	Técnico 1	total 4	
03.8	05.105.0145-0	EMOP	MÃO-DE-OBRA PARA TOPÓGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mão de Obra de Topógrafo	1,00
			mês 1	Técnico 1	total 1	
03.9	05.105.0190-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE FAXINEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Limpeza Final da Obra	4,00
			mês 1	Técnico 4	total 4	
03.10	05.105.0114-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	Mobilização e Desmobilização do Canteiro	4,00
			mês 4	Técnico 1	total 4	
PANTIMENTAÇÃO						
04.1	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	Escavação para regularização do subleito	1.585,48
			m2 1.981,82	altura 0,8	vol. M3 1585,456	

Jorge Wilton Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
 Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação
 Fls. 338
 Rubrica: [assinatura]
 Processo Nº



ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁ (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
04.2	04.011.0052-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 100T POR DIA DE 8H	T	Carga e descarga mecânica de materiais	3.480,00
			Vol. carga e descarga 2320,00	Peso Específico 1,5	Tonelada 3480	
04.3	04.005.0145-0	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga	87.000,00
			Tonelada 3480	Km 25,0	T x Km 87000	
04.4	08.021.0001-0	EMOP	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 ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	Regularização do subleito para conformar a terraplanagem	1981,82
			Vide Projeto			
04.5	08.001.0008-0	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Corrida, Base da pavimentação	201,89
			m2 1981,82	altura 0,10	vol. M3 201,89	
04.6	08.001.0002-1	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	Brita Graduada, Base da pavimentação	201,89
			m2 1981,82	altura 0,10	vol. M3 201,89	
04.7	08.020.0012-0	EMOP	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ARTICULAÇÃO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR NATURAL, ESP.10CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO, EXCL. PREPARO TERRENO, C/FORN. DE TODOS OS MAT., BEM COMO A COLOCAÇÃO	M2	Pavimentação de Intertravada	853,90
			Vide Projeto			
04.8	11.025.0002-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=15MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	Concreto para o piso da plataforma dos usuários do transporte público	1.881,57
			Vide Projeto			
04.9	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	Meio-fio da nova configuração do local	450,00
			Vide Projeto			
04.10	05.020.0015-1	EMOP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal: mecânica do local.	100,00
			Vide Projeto			
04.11	20.105.0005-0	EMOP	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO	M	Pintura de meio-fio	450,00
			Vide Projeto			
04.12	05.020.0013-0	EMOP	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	Sinalização horizontal de figuras.	100,00
			Vide Projeto			
05.1	12.003.0055-0	EMOP	ALVENARIA DE TUILOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	Alvenaria da edificação	304,45
			Vide Projeto			
05.2	11.013.0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	Estrutura em concreto armado da edificação	178,40
			Vide Projeto			
05.3	11.030.0020-0	EMOP	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATÉ 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TUILOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPAMENTO DE 3CM DE ESPESURA, C/CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONSUNTO	M2	Laje da edificação	608,90
			Vide Projeto			

Jorge Wilian Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação
 Pto. 339
 Rubrica: [assinatura]

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁI (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
05.4	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA Vide Projeto	M2	Chapisco da Edificação	304,45
05.5	13.003.0003-0	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 2CM, SOBRE SUPERFÍCIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO Vide Projeto	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes interna da edificação	304,45
05.6	13.003.0005-0	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO (PRONTO) EM MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TERMOTRATADA, COM ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 Vide Projeto	M2	Massa única (Emboço Paulista), aplicado nas paredes externa da edificação	304,45
05.7	13.331.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA Vide Projeto	M2	Piso cerâmico em toda a edificação	304,45
05.8	13.030.0264-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHO CERÂMICO, MEDINDO EM TORNO DE 24X11,60X0,09CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALE AREIA NO TRACO 1:3:5, Vide Projeto	M2	Revestimento de parede para as áreas molhadas da edificação	88,87
05.9	13.196.0010-0	EMOP	FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD ASER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X625MM, ESP. 6,5,9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO PERFS TIPO TRAVESSA T AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAS DE ALUMÍNIO, ESP. MÍNIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTÁTICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO DE PENDURÁIS. Vide Projeto	M2	Ferro de gesso acartonado para a edificação	250,00
05.10	13.416.0015-0	EMOP	PISO TÁTEL DE BORRACHA, ALERTA PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	M2	Piso Tátil, PNE	100,00
05.11	16.023.0004-0	EMOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA EXPOSTA, COM EMULSÃO ACRÍLICA PURA (NÃO ESTIRENADA), COM TEOR DE SÓLIDOS ACIMA 60% APLICADOS EM QUATRO OU MAIS DEMÃOS ATÉ ATINGIR O CONSUMO 2KG/M2 E REFORÇO COM TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM, SOBRE DUAS OU MAIS DEMÃOS DE CIMENTO POLIMÉRICO, ATÉ ATINGIR CONSUMO 2,0KG/M2 Vide Projeto	M2	Impermeabilização das lajes.	350,00
05.12	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Placa de Inauguração	1,00
05.13	14.002.0212-0	EMOP	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MÓDULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Guarda corpo	0,00
06.1	15.019.0050-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE TOMADAS ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Fornecimento e colocação de Tomadas	20,00
06.2	15.015.0250-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4, 18,00M DEFIQ 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA Vide Projeto	UN	Instalação dos pontos de tomadas	20,00
06.3	15.004.0180-0	EMOP	RAIO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Vide Projeto	UN	Ralo Sifonado da edificação	12,00
06.4	15.070.0010-0	EMOP	LIGAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PÚBLICA, EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTAÇÃO, COM LARGURA ATÉ 14,00M (INCLUSIVE) Vide Projeto	UN	Ligação de água pluvial	12,00
06.5	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES Vide Projeto	UN	Instalação e assentamento de duchinha para banheiro	7,00
06.6	15.002.0582-0	EMOP	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000X3200MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Fossa séptica cilíndrica	1,00
06.7	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Filtro anaeróbio da fossa	1,00
06.8	15.007.0405-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto	UN	Quadro de distribuição de Energia	1,00

Jorge William Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação	Fls.: 340
	RUBRICA:

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁI (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
06.9	15.015.0203-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TELEFONE E LÓGICA, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXÕES E CAIXAS, EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	Instalação de ponto de telecomunicação	4,00
Vide Projeto						
06.10	15.004.0063-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	Instalação e assentamento de lavatório e torneira	8,00
Vide Projeto						
06.11	15.015.0055-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	Instalação de pontos de luz	10,00
Vide Projeto						
06.12	15.018.0260-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 20X20CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Caixa de passagem para instalação elétrica, fornecimento e colocação	3,00
Vide Projeto						
06.13	15.004.0053-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO TIPO CALHA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, REGISTRO DE GAVETA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXÕES E CAIXA SIFONADA DE PVC COM 100X100X50MM, COM TAMPA CEGA	UN	Instalação e assentamento de mictório	2,00
Vide Projeto						
06.14	15.004.0151-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BEBEDOURO OU LAVATÓRIO TIPO CALHA, EM BATERIA COM 1 PONTO A CADA 50CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 50MM, ATÉ O RALO SIFONADO	UN	Instalação e assentamento de bebedouro	1,00
Vide Projeto						
06.15	15.004.0105-1	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCLUSTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	Instalação e assentamento de vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
PANELAS HIDRAULICAS, SANITÁRIAS, ELÉTRICAS, MECÂNICAS						
07.0						
07.1	18.002.0010-0	EMOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO; SIFÃO 1680 DE 1X1.1/4, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2 E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	Lavatório e torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.2	18.006.0050-0	EMOP	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Papeleira para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.3	18.006.0017-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.4	18.005.0015-0	EMOP	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MEDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário	7,00
Vide Projeto						
07.5	18.007.0051-0	EMOP	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2 CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Duchinha Manual para os banheiros	7,00
Vide Projeto						
07.6	18.005.0012-0	EMOP	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Porta toalha de papel para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.7	18.008.0005-0	EMOP	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO, DE 1/2. FORNECIMENTO	UN	Torneira para os banheiros	8,00
Vide Projeto						
07.8	18.005.0010-0	EMOP	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Saboneteira para os banheiros	4,00
Vide Projeto						
07.9	18.021.0045-0	EMOP	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 300L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	Reservatório de água potável ou para aproveitamento de água da chuva	2,00
Vide Projeto						

Jorge Wilton Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Tránsito e Transporte

Comissão Permanente de Licitação
Fis. 344
Rubrica: [assinatura]



210
RUB

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁI (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
07.10	18.028.0020-0	EMOP	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE 150KVA, ABRIGADA, CLASSE 15KV, REFRIGERAÇÃO A ÓLEO MINERAL, TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V-60HZ, COM ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Transformador de energia de distribuição, fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						
07.11	18.002.0090-0	EMOP	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	Vaso sanitário PNE	2,00
Vide Projeto						
07.12	18.005.0030-0	EMOP	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Assento sanitário do vaso sanitário PNE, fornecimento e colocação	2,00
Vide Projeto						
07.13	18.016.0100-0	EMOP	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio para lavatório PNE, fornecimento e colocação	1,00
Vide Projeto						
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio fixa ao piso PNE, fornecimento e colocação	4,00
Vide Projeto						
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DELIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	Mictório, sanitário masculino	2,00
Vide Projeto						
PINTURAS						
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	Preparo da superfície da edificação para pintura	50,00
Vide Projeto						
08.2	17.012.0040-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUIOLOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	Pintura interna e externa da edificação	248,18
Vide Projeto						
ESCALAS						
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas de salas	4,00
Vide Projeto						
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros	5,00
vide Projeto						
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros PNE	2,00
Vide Projeto						
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: -FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELÍPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas das salas	4,00
Vide Projeto						
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: -FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas dos banheiros	5,00
Vide Projeto						
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Janelas de alumínio anodizado natural	4,00
Vide Projeto						
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Janela basculante em aço	2,00
Vide Projeto						

Jorge Wilson Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras e Infraestrutura
Matr.: 40774

[assinatura]

ANEXO III

Comissão
Permanente
de
Avaliação

Fls. 342

Rubrica:

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURÁ (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade						
ESTRUTURA METÁLICA												
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS	M2	Projeto Executivo Estrutural	1.258,04						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA=40MM)/C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR- 11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATE 12,00M, INCL. ACESSORIOS P/FIXACAO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	Cobertura de Telha Metálica	1.258,04						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	Calha da cobertura	148,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	Forro da Cobertura	1.105,14						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	Pintura da Estrutura Metálica	130,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA, COM ACO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	KG	Estrutura Metálica	28.302,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	Concreto usinado FCK = 20MPa para fundação da estrutura	186,16						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>1681,57</td> <td>0,1</td> <td>168,16</td> </tr> </table>							área m2	altura m	total m3	1681,57	0,1	168,16
área m2	altura m	total m3										
1681,57	0,1	168,16										
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVIDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	Fôrmas para peças estruturais em concreto	30,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE 15X15 CM. FORNECIMENTO	KG	Tela para estrutura de concreto armado	6.276,52						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	Concreto Armado FCK = 30MPa	37,13						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>área m2</td> <td>altura m</td> <td>total m3</td> </tr> <tr> <td>156</td> <td>0,5</td> <td>78,00</td> </tr> </table>							área m2	altura m	total m3	156	0,5	78,00
área m2	altura m	total m3										
156	0,5	78,00										
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL	M	Tubulação de pvc rígido	70,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
TUBOS												
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA 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	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 600mm	100,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA 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	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais 400mm	100,00						
Vide Projeto arquitetônico, estimado												
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=30MPa E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRaus DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	Poço da visita de concreto, para águas pluviais	0,00						
Vide Projeto												

George Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão Permanente de Licitação	Fis. 343
Rubrica:	
Processo Nº	

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURAI (Consórcio 3 / Setor F)

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
11.4	06.015.0030-0	EMOP	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, 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 Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Caixa de ralo em alvenaria	20,00
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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 área m2 altura m total m3 1.585,46 0,5 792,728	M3	Escavação mecânica de vala	792,73
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL área m2 altura m total m3 1.585,46 0,5 792,728	M3	Reaterro de vala	792,73
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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 Volcarga e descara Peso Específico Tonelada 792,73 1,5 1189,092	T	Carga e descarga mecânica de materiais	1.189,09
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T Tonelada Km T x Km 1189,09 25,0 29727,3	T x KM	Transporte de carga	29.727,30
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Grelha para águas pluviais	3,00
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE FFP, PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Tampão para o poço de visita	3,00
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIÂMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Poço de visita de concreto, para galeria	3,00
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Poço artesiano	22,00
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Luminária de sobrepor	92,00
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Eletroduto de 20mm para passagem da fiação	304,00
12.3	61201	SBC	CONDULETE ALUMÍNIO "TB" 3/4" COM TAMPA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Condulete 3/4 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em geral	54,00
12.4	15.008.0173-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Cabo de Cobre 1x2,5mm² para a instalação da rede elétrica	608,00
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Eletroduto de 40mm para passagem da fiação	148,00
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	M	Cabo de Cobre 1x10mm² para a instalação da rede elétrica	148,00
12.7	61855	SBC	CONDULETE ALUMÍNIO "T" 1.1/2" COM TAMPA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Condulete 1.1/2 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios	15,00

Jorge Wilson Moreira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

ANEXO III

MEMORIAL DE CÁLCULO ESTIMADO

Comissão
Permanente
de
Licitação

Fls.

344

Rubrica:

M&D

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração - URURAI (Consórcio 3 / Setor F) Processo Nº

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Cálculo	Unidade	Descrição	Quantidade
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Disjuntor, fornecimento e colocação	12,00
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 4mm2 para a instalação da rede elétrica	60,00
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 2,5mm2 para a instalação da rede elétrica	60,00
12.11	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Cabo de Cobre 70mm2 para a instalação da rede elétrica	160,00
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Subestação simplificada padrão Light, com transformador trifásico	1,00
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Poste de concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	6,00
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Assentamento do concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica	6,00
12.15	78053	SBC	HASTE ATERRAMENTO 3/4 COPERWELD 40-3 METROS Vide Projeto arquitetônico, estimado	UN	Haste para aterramento da rede elétrica	1,00

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Instituto Municipal de Trânsito e Transporte



ANEXO V
 MEMORIAL DESCRITIVO

Serviços de construção e implantação das Estações de Integração
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Descrição
07.14	18.016.0130-0	EMOP	BARRA DE APOIO FIXA AO PISO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBODE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 75X80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Barra de apoio fixa ao piso PNE, fornecimento e colocação
07.15	18.002.0055-0	EMOP	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DELIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	Mictório, sanitário masculino
08.0			PINTURAS		
08.1	17.017.0010-0	EMOP	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO DE MASSA CORRIDA OU ACRÍLICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOÇÃO DO PÓ RESIDUAL	M2	Preparo da superfície da edificação para pintura
08.2	17.012.0049-0	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TUIJOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	M2	Pintura interna e externa da edificação
09.0			ESQUADRIAS		
09.1	14.006.0021-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 80X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas de salas
09.2	14.006.0017-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 60X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros
09.3	14.006.0023-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, DE 90X210X3,5CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELA E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Portas dos banheiros PNE
09.4	14.007.0010-0	EMOP	FERRAGENS P/PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOCAÇÃO DE: -FECHADURA DE CILINDRO, DE LATÃO CROMADO, -MAÇANETA TIPO BOLA, DE LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -ESPELHO DE LATÃO FUNDIDO OU LAMINADO, FORMA RETANGULAR OU SEMI-ELIPTICA, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS 3X3 DE AÇO LAMINADO, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas das salas
09.5	14.007.0065-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC., DE: -FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, -TRANQUETA CIRCULAR EM LATÃO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3X2.1/2, COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	Ferragem das portas dos banheiros
09.6	14.003.0025-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Janelas de alumínio anodizado natural
09.7	14.002.0432-0	EMOP	JANELA BASCULANTE EM AÇO LAMINADO A FRIO COM ADIÇÃO DE COBRE, DE 1 SEÇÃO COM 2 BASCULAS, MEDINDO 0,60X0,60M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS, SENDO 1 SUPERIOR E 1 INFERIOR, EXCLUSIVE VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Janela basculante em aço
10.0			PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL		
10.1	01.050.0553-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3000M2, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇAO E DETALHES	M2	Projeto Executivo Estrutural
10.2	16.005.0075-0	EMOP	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO [EPS ALTURA=40MM]/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COM PRIMEIRO ATÉ 12,00M, INCL. ACESSÓRIOS P/FIXAÇÃO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Cobertura de Telha Metálica
10.3	16.005.0025-0	EMOP	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Calha da cobertura
10.4	13.175.0010-0	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	Forro da Cobertura
10.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	Pintura da Estrutura Metálica
10.6	11.016.0100-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA, COM AÇO ASTM A-572, PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM	KG	Estrutura Metálica
10.7	11.025.0006-0	EMOP	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	Concreto usinado FCK = 20MPa para fundação da estrutura
10.8	11.004.0023-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	Fórmulas para peças estruturais em concreto
10.9	11.023.0001-0	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO	KG	Tela para estrutura de concreto armado
10.10	11.023.0080-0	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	Concreto Armado FCK = 30MPa
10.11	06.001.0252-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA	M	Tubulação de pvc rígido
11.0			TUBOS		
11.1	06.004.0096-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, 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	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais, 600mm
11.2	06.004.0092-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, 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	Tubo de concreto para coletor de águas pluviais 400mm

Jorge William Pereira Cabral
 secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

Serviços de construção e implantação das Estações de Integração
LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Descrição
11.3	06.012.0017-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,20X1,20X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,70M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	Poço de visita de concreto, para águas pluviais
11.4	06.015.0030-0	EMOP	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	UN	Caixa de ralo em alvenaria
11.5	03.016.0005-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	Escavação mecânica de vala
11.6	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	Reaterro de vala
11.7	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 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	Carga e descarga mecânica de materiais
11.8	04.005.0145-0	EMOP	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 20KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	Transporte de carga
11.9	15.003.0186-0	EMOP	GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO NAS DIMENSÕES DE 50X50CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Grelha para águas pluviais
11.10	06.016.0030-0	EMOP	TAMPÃO COMPLETO DE F9F9, PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRAS, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO DE 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	Tampão para o poço de visita
11.11	06.012.0200-0	EMOP	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POÇO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIAMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAREDES, CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	Poço de visita de concreto, para galeria
11.12	01.007.0080-0	EMOP	POÇO ARTESIANO, PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS, INCLUSIVE PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DA ÁGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	Poço artesiano
12.1	18.027.0484-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FOHRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 4 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Luminária de sobrepor
12.2	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	Eletroduto de 20mm para passagem da fiação
12.3	95777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	Condulete 3/4 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em geral
12.4	15.008.0179-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, UNIPOLAR, 1X2,5MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Cabo de Cobre 1x2,5mm ² para a instalação da rede elétrica
12.5	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	Eletroduto de 40mm para passagem da fiação
12.6	15.008.0163-0	EMOP	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2X10MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	Cabo de Cobre 1x10mm ² para a instalação da rede elétrica
12.7	95785	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	Condulete 1 1/2 para a fixação de tomadas, conexão de eletrodutos rígidos, e passagem de fios em geral
12.8	15.007.0572-0	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOPOLAR, DE 40 A 63A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Disjuntor, fornecimento e colocação
12.9	15.008.0210-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Cabo de Cobre 4mm ² para a instalação da rede elétrica
12.10	15.008.0205-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Cabo de Cobre 2,5mm ² para a instalação da rede elétrica
12.12	15.008.0240-0	EMOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM ² , 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	Cabo de Cobre 70mm ² para a instalação da rede elétrica
12.12	15.011.0072-0	EMOP	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, 13,8KV-220/127V, EXCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	Subestação simplificada padrão Light, com transformador trifásico
12.13	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	UN	Poste de concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica
12.14	21.001.0015-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	Assentamento do concreto com seção circular, para a iluminação e rede elétrica
12.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	Haste para aterramento da rede elétrica

Jorge ~~W~~ Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774



Comissão Permanente	Fls. 347
DE Licitação	Rubrica: [assinatura]
Processo Nº	

Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração

LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

CÁLCULO DA TAXA DE BDI - REFORMAS

Fórmula:	Em que:	G = taxa representativa de Garantias
$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$	AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central	DF = taxa representativa das Despesas Financeiras
Em que:	S = taxa representativa de Seguros	L = taxa representativa do Lucro
BDI = Benefício e Despesas Indiretas (lucro e despesas indiretas)	R = taxa representativa de Riscos	I = taxa representativa da incidência de Impostos
NOTA: As seguintes fórmulas decorrem de memorial desenvolvido pelo Tribunal de Contas da União - TCU, apresentado no âmbito do acórdão TC 025.990/2008-2		

CÓDIGO DESCRIÇÃO %

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40%
L	Lucro	6,92%
TOTAL		7,32%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01%
DF	Despesas financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
TOTAL		5,68%

Impostos		
I	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
TOTAL		8,65%

TABELA DE BDI SUGERIDA PELO TCU

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	ADOTADO
Até R\$ 150.000,00	22,40%	31,90%	26,80%	24,23%
De R\$ 150.000,00 até R\$ 1.500.000,00	21,30%	30,70%	25,70%	
De R\$ 1.500.000,00 até R\$ 75.000.000,00	20,10%	29,60%	24,50%	
De R\$ 75.000.000,00 até R\$ 150.000.000,00	19,00%	28,40%	23,30%	
Acima de R\$ 150.000.000,00	17,90%	27,20%	22,20%	

Jorge William Pereira Cabral
Secretário Municipal Obras
e Infraestrutura
Matr.: 40774

[assinatura]

Comissão Permanente de Licitação	Fls. 348 Rubrica: 
Processo Nº	

ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO IV - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Comissão Permanente de Licitação	Fls. 349
Processo nº	Rubrica: 

À
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Comissão Permanente de Licitação - C.P.L.
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º. 47 - Parque Santo Amaro.
Município de Campos dos Goytacazes/RJ

REF.: LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA N.º. 001/2022

Prezados senhores

Pelo presente documento, **outorgo** ao Sr..... (nome, qualificação e endereço), portador da carteira de identidade n.º....., expedida pelo (a)....., inscrito no CPF sob o n.º....., **poderes para representar esta Empresa**.....(razão social e endereço da licitante) CNPJ n.º....., Inscrição estadual n.º..... na licitação referida em epígrafe, podendo praticar todos os atos necessários e indispensáveis ao bom e fiel desempenho desta outorgada, inclusive, prestar esclarecimentos, receber notificações e manifestar-se quanto a sua desistência de interpor recursos e de participar do certame.

Atenciosamente,

(Nome e cargo do outorgante - Presidente, Diretor ou assemelhado da Empresa)
(Reconhecer Firma em Cartório)

Observações:

A **Carta de Credenciamento** deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante e ser firmada pelo representante legal com poder para constituir mandatário.

A **Carta de Credenciamento** é o documento que comprova a representatividade legal do outorgado e deverá ser entregue pelo credenciado, ao presidente da Comissão Permanente de Licitação, juntamente com os envelopes de Documentação, Proposta Técnica e Proposta Comercial da licitante.

ANEXO V CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

ANEXO IV
 CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

 Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: *[Handwritten Signature]*

 Serviços de engenharia civil para implantação das Estações de Integração
 LOCAL: Campos dos Goytacazes - RJ

 Data Base: EMOP 02/2022 SINAPI 02/2022
 BDI: 24,23%

Item	Descrição	Valor total por etapa	% do total	TEMPO DE EXECUÇÃO (em dias)				Total dos itens
				30	60	90	120	
01.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 151.238,64	1,10%	60,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
				R\$ 90.743,18	R\$ 30.247,73	R\$ 15.123,86	R\$ 15.123,86	R\$ 151.238,64
02.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 1.244.637,51	9,03%	60,00%	20,00%	20,00%	-	100,00%
				R\$ 746.782,50	R\$ 248.927,50	R\$ 248.927,50	-	R\$ 1.244.637,51
03.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 785.743,20	5,70%	30,00%	25,00%	30,00%	15,00%	100,00%
				R\$ 235.722,96	R\$ 196.435,80	R\$ 235.722,96	R\$ 117.861,48	R\$ 785.743,20
04.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.492.181,30	18,08%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				R\$ 623.045,32	R\$ 623.045,32	R\$ 623.045,32	R\$ 623.045,32	R\$ 2.492.181,30
05.0	EDIFICAÇÃO	R\$ 2.144.455,27	15,56%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				R\$ 536.113,82	R\$ 536.113,82	R\$ 536.113,82	R\$ 536.113,82	R\$ 2.144.455,27
06.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 194.801,25	1,41%	30,00%	25,00%	25,00%	20,00%	100,00%
				R\$ 58.440,38	R\$ 48.700,31	R\$ 48.700,31	R\$ 38.960,25	R\$ 194.801,25
07.0	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS	R\$ 95.441,16	0,69%	20,00%	25,00%	25,00%	30,00%	100,00%
				R\$ 19.088,23	R\$ 23.860,29	R\$ 23.860,29	R\$ 28.632,35	R\$ 95.441,16
08.0	PINTURAS	R\$ 18.270,60	0,13%	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%	100,00%
				R\$ 2.740,59	R\$ 5.481,18	R\$ 5.481,18	R\$ 4.567,65	R\$ 18.270,60
09.0	ESQUADRIAS	R\$ 38.220,92	0,28%	5,00%	35,00%	35,00%	25,00%	100,00%
				R\$ 1.911,05	R\$ 13.377,32	R\$ 13.377,32	R\$ 9.555,23	R\$ 38.220,92
10.0	ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 5.525.480,69	40,09%	15,00%	35,00%	35,00%	15,00%	100,00%
				R\$ 828.822,10	R\$ 1.933.918,24	R\$ 1.933.918,24	R\$ 828.822,10	R\$ 5.525.480,69
11.0	DRENAGEM	R\$ 795.930,69	5,78%	30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
				R\$ 238.779,21	R\$ 238.779,21	R\$ 238.779,21	R\$ 79.593,07	R\$ 795.930,69
12.0	ILUMINAÇÃO	R\$ 294.667,78	2,14%	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%	100,00%
				R\$ 44.200,17	R\$ 88.400,33	R\$ 88.400,33	R\$ 73.666,95	R\$ 294.667,78
Total sem BDI:		R\$ 13.781.069,00	100,00%	R\$ 3.426.389,51	R\$ 3.987.287,06	R\$ 4.011.450,35	R\$ 2.355.942,08	R\$ 13.781.069,00
Total sem BDI (%):				24,86%	28,93%	29,11%	17,10%	100,00%
Total do Orçamento Acumulado:				R\$ 3.426.389,51	R\$ 7.413.676,57	R\$ 11.425.126,92	R\$ 13.781.069,00	
Total do Orçamento Acumulado (%):				24,86%	53,80%	82,90%	100,00%	

 Wilton Pereira Cabral
 Secretário Municipal Obras
 e Infraestrutura
 Matr.: 40774

Comissão	352
de	
TRANSPORTE	
de	
Licitação	
Rubrica:	
Processo nº	

ANEXO VI

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

ANEXO VI - PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

ATESTADOS EM NOME DA EMPRESA LICITANTE:

A licitante deverá comprovar sua experiência na execução de serviços similares ao objeto da licitação, apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, este último com firma reconhecida, para atender todos os itens com somatório dos serviços entre os atestados, indicando exceção dos itens relevantes e significativos.

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.
PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS DE CONCRETO.	M2	2500
COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVALUME, TRAPEZOIDAL.	M2	2770
CHAPA DE AÇO DOBRADO PARA ESTRUTURA DE PERFIS DE COBERTURA.	KG	65000

ATESTADOS EM NOME DOS PROFISSIONAIS DA EMPRESA LICITANTE:

Comprovação de empresa licitante, em dispor em seu quadro funcional na data da entrega da proposta, de profissional de nível superior, detentor Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedidos pelo CREA e/ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade permanente e compatível em características com objeto, abaixo listadas:

SERVIÇOS	UNIDADE
PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS DE CONCRETO.	M2
COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVALUME, TRAPEZOIDAL.	M2
CHAPA DE AÇO DOBRADO PARA ESTRUTURA DE PERFIS DE COBERTURA.	KG

Comissão	Fis. 355
de	Rubrica
Processo Nº	

ANEXO VII MINUTA DE CONTRATO

ANEXO VII - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º -----

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO
DE CAMPOS DOS GOYTACAZES E A EMPRESA

.....

O INSTITUTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE, inscrita no CNPJ n.º 01.101.750/0001-12, com sede na Rua Barão da Lagoa Dourada, 197, Centro, Campos dos Goytacazes/RJ, CEP 28.035-211, doravante denominada, simplesmente, **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Presidente _____, e a empresa _____ doravante denominado simplesmente, **CONTRATADA**, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____ neste ato representada pelo Sr. _____, portador do documento de identidade n.º _____, órgão expedidor _____, em decorrência do resultado da **CONCORRÊNCIA n.º 001/2022**, ajustam entre si o presente **CONTRATO**, que reger-se-á pela legislação aplicável à espécie, em especial pela Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e Decreto Municipal n.º 016/05 de 02 de fevereiro de 2005, no que não conflitarem com a legislação federal e observadas as alterações posteriores introduzidas nos referidos diplomas legais, bem como pelas condições de execução constantes do Edital de Licitação, legislação e normas que são consideradas como complementares. Este **CONTRATO** teve a sua celebração autorizada às fls. 02 processo n.º 2022.109.000042-0-PR, mediante as seguintes **CLÁUSULAS E CONDIÇÕES**:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto desse **CONTRATO** a execução pela **CONTRATADA** para o Município de Campos dos Goytacazes, pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, os SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL COM INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA AS ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO MUNICIPAL, com fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos e de pessoal especializado para a perfeita execução dos serviços, para atender as necessidades do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte - IMTT.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A execução do objeto será feita em conformidade com as condições previstas na Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores com as exigências, normas, itens, elementos e condições contidas no Edital de Licitação, bem como da Proposta de Preço da **CONTRATADA**, que passa, para todos os efeitos, a fazer parte integrante e inseparável deste **CONTRATO**, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Em havendo interesse da **CONTRATANTE**, estará obrigada a **CONTRATADA** a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões nos serviços de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato e no caso de reforma, até 50% (cinquenta por cento), desde que indispensáveis ao bom cumprimento do objeto do **CONTRATO**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura fiscalizará a execução dos trabalhos através de servidores formalmente designados, e se assim entender, também por intermédio de empresa de supervisão contratada. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua execução, ou má qualidade dos materiais empregados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos, e em tudo o que se relacione com a execução do objeto deste CONTRATO, desde que não acarrete ônus para CONTRATANTE ou modificação do instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As decisões que ultrapassem a competência dos fiscais da CONTRATANTE deverão ser solicitadas, formalmente, pela CONTRATADA, a autoridade administrativa imediatamente superior aos fiscais, através deles, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA declara antecipadamente aceitar todos os métodos de inspeção, verificação e controles adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações que esta solicitar e que forem julgados necessários ao desenvolvimento de suas atividades, desde que referidas informações sejam formalizadas por escrito com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis.

PARÁGRAFO QUARTO - A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto do CONTRATO. As implicações próximas e remotas perante a CONTRATANTE ou terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual em causa, não implica em responsabilidade da CONTRATANTE ou de seus prepostos, devendo ainda, a CONTRATADA arcar com o prejuízo das penalidades previstas e proceder ao ressarcimento imediato à CONTRATANTE dos prejuízos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

CLÁUSULA TERCEIRA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA estará vinculada ao Edital de licitação, obrigando-se a cumprir fielmente as determinações constantes do Edital de Concorrência e seus anexos, de sua proposta, bem como a legislação a que se subordina o presente ajuste conforme previsto no Preâmbulo e na Cláusula Primeira.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA é a responsável por todos os ônus tributários federais, estaduais e municipais, ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária previdenciária, entendendo-se como ônus tributários o pagamento de impostos, taxas, contribuições de melhorias, contribuições para-fiscais, empréstimos compulsórios, tarifas e licenças concedidas pelo Poder Público.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, bem como de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

e lixos de qualquer natureza, provenientes do serviço. O espalhamento do material ficará a cargo da CONTRATANTE;

XVI - A CONTRATADA não poderá subcontratar ou fazer a cessão do objeto deste contrato sem a prévia anuência da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

O pagamento do valor devido, conforme proposta da **CONTRATADA**, será efetuado pelo **CONTRATANTE**, após a execução do objeto da licitação, até o 30º (trigésimo) dia, a partir da data da apresentação da Nota Fiscal pela **CONTRATADA**, com a discriminação do objeto executado, devidamente atestada e visada pela administração do **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Pela execução do objeto deste **CONTRATO**, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a importância total de R\$ ____ (____), já inclusos todos os custos relacionados com despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato, respeitando-se as condições estabelecidas no cronograma físico e financeiro.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As medições dos serviços serão processadas mensalmente pela fiscalização, os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários, independentemente da solicitação da **CONTRATADA** e os seus respectivos pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições de serviços efetivamente realizadas no período. A **CONTRATADA** deverá apresentar a documentação legalmente exigível para a cobrança respectiva, até o 10º (décimo) dia útil da data final do período de adimplemento da parcela de obrigação, mediante requerimento dirigido a Autoridade Superior, através do Protocolo do IMTT.

CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA

Em conformidade com o disposto no Edital da licitação na modalidade Concorrência nº 001/2022, a **CONTRATADA** está prestando garantia na modalidade _____, no valor de R\$ _____, como segurança do fiel, completo e perfeito cumprimento das obrigações assumidas entre a **CONTRATADA** e o **CONTRATANTE**, através deste instrumento contratual, conforme documento emitido pela _____, em _____ de 2022.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A restituição dos valores caucionados ocorrerá na forma e segundo os procedimentos previstos na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO

Quanto ao reajustamento de preços, será aplicado com periodicidade anual, contados a partir da data base do mês do orçamento, obedecendo-se em tudo que dispõe a Lei Federal nº 9.069 de 29 de junho de 1995, alterada pela Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, mediante emprego dos índices de reajuste publicados mensalmente pela SINAPI, para cada família de serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

A presente despesa, no valor global de R\$ _____
(_____) correrá por conta da Dotação Orçamentária existente no
Programa de Trabalho: 15.452.0049.2497 e Elemento de Despesa: 449051.

CLÁUSULA OITAVA - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para a execução do objeto deste CONTRATO é de 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal n.º. 8.666/93, e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A contagem do prazo contratual terá início no dia seguinte ao recebimento, pela **CONTRATADA**, da ordem formal autorizando o início da execução contratual, a ser emitida pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Na contagem de prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento. Os somente se iniciam e vencem em dias em que houver expediente de trabalho normal na Prefeitura.

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A Prefeitura poderá aplicar multa a **CONTRATADA** em caso de atraso injustificado na execução total ou parcial, nos termos dos artigos 86 a 87, inciso II da Lei Federal n.º. 8.666/93 conforme a seguinte gradação:

I - Em caso de inexecução parcial do serviço:

- 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do CONTRATO, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

II - Em caso de inadimplemento ou inexecução total:

- 5% (cinco por cento) do valor do CONTRATO, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.

III - Em caso de mora ou atraso na execução:

- 2% (dois por cento) incidentes sobre o valor da etapa ou fase em atraso.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As multas administrativas e moratórias aplicadas poderão ser descontadas da garantia prestada pela adjudicatária **CONTRATADA**. Caso a multa aplicada seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a adjudicatária pela sua diferença, podendo neste caso serem descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, cobrada judicialmente em consonância com a legislação que rege a matéria.

CLAUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

O presente CONTRATO poderá ser rescindido nos casos e na forma previstos na Lei Federal n.º. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RECEBIMENTO DO OBJETO

Os trabalhos executados e concluídos pela CONTRATADA serão recebidos pela Prefeitura em conformidade com as disposições constantes da Lei Federal n.º. 8.666/93 e suas alterações posteriores.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

PARÁGRAFO SEGUNDO - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso de prazo de observação de 90 (noventa) dias, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando-se o disposto no artigo 69 da Lei Federal n.º 8.666/93.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do CONTRATO, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo CONTRATO. A Fiscalização, ao considerar o objeto do Contrato concluído, emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, e efetuará a devolução da Garantia prestada pela contratada no início do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA SEGUNDA - DA RENÚNCIA A DIREITOS

O não exercício de direito previsto neste CONTRATO, por qualquer das partes, não representará renúncia a seu exercício, com relação ao mesmo fato ou a fatos futuros.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

Obriga-se a CONTRATANTE a mandar publicar no Diário Oficial do Município de Campos do Goytacazes o extrato do presente CONTRATO, às suas expensas, no prazo legal, para dar-lhe a devida eficácia.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos deste CONTRATO serão resolvidos com base nas disposições das leis que o regem.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

As partes elegem, de comum acordo, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja o FORO da Comarca de Campos dos Goytacazes - RJ, para dirimir as questões decorrentes do presente CONTRATO.

E assim, por estarem justas e acertadas, as partes, por seu Representante Legal e Responsável Técnico firmam o presente instrumento na presença de testemunhas, em quatro vias de igual teor e forma.

Campos dos Goytacazes (RJ), ___ de _____ de 2022.

INSTITUTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE
CONTRATANTE

REPRESENTANTE LEGAL DA
CONTRATADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA
CONTRATADA

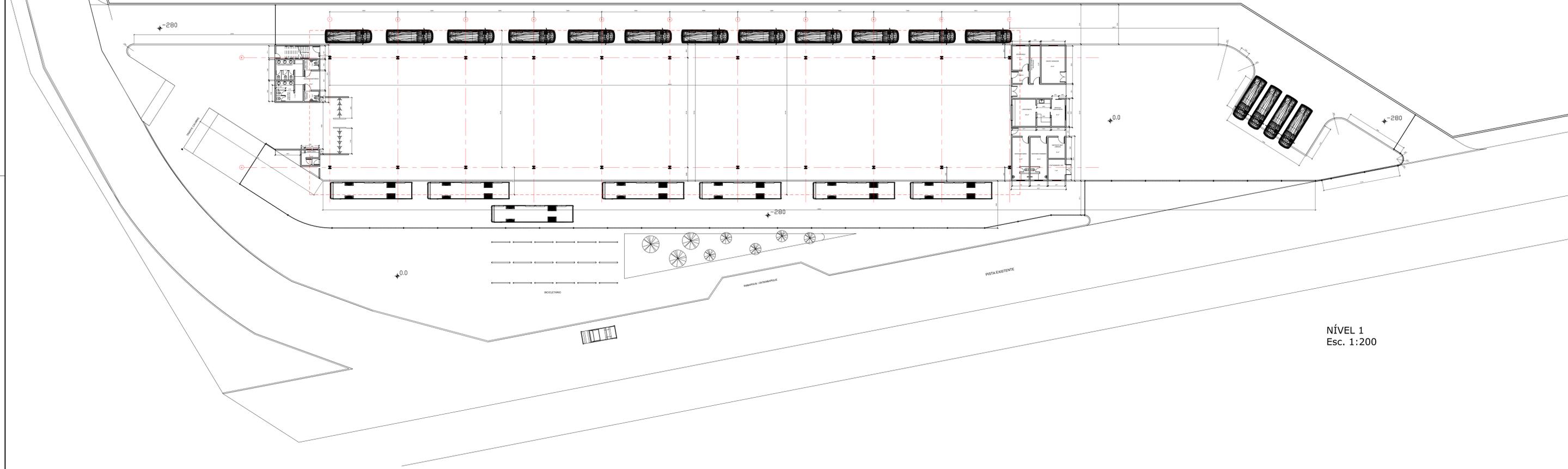
TESTEMUNHAS:

1) _____

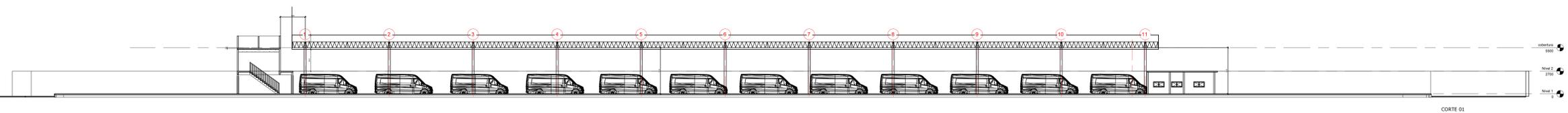
2) _____

ACAZES Permanente Licitação	Fls. 363
Processo nº	Rubrica: 
Processo nº	2022.109.000042-0-PR
	Data: 20/06/2022

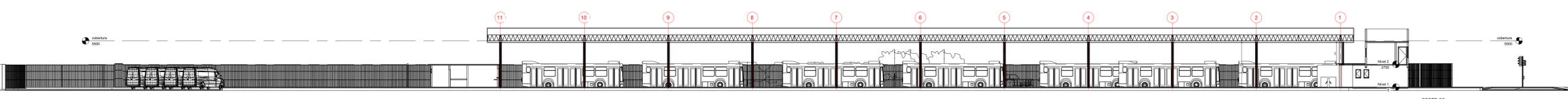
ANEXO VIII - PLANTAS



NÍVEL 1
Esc. 1:200



CORTE 01
Esc. 1:200



CORTE 03
Esc. 1:200

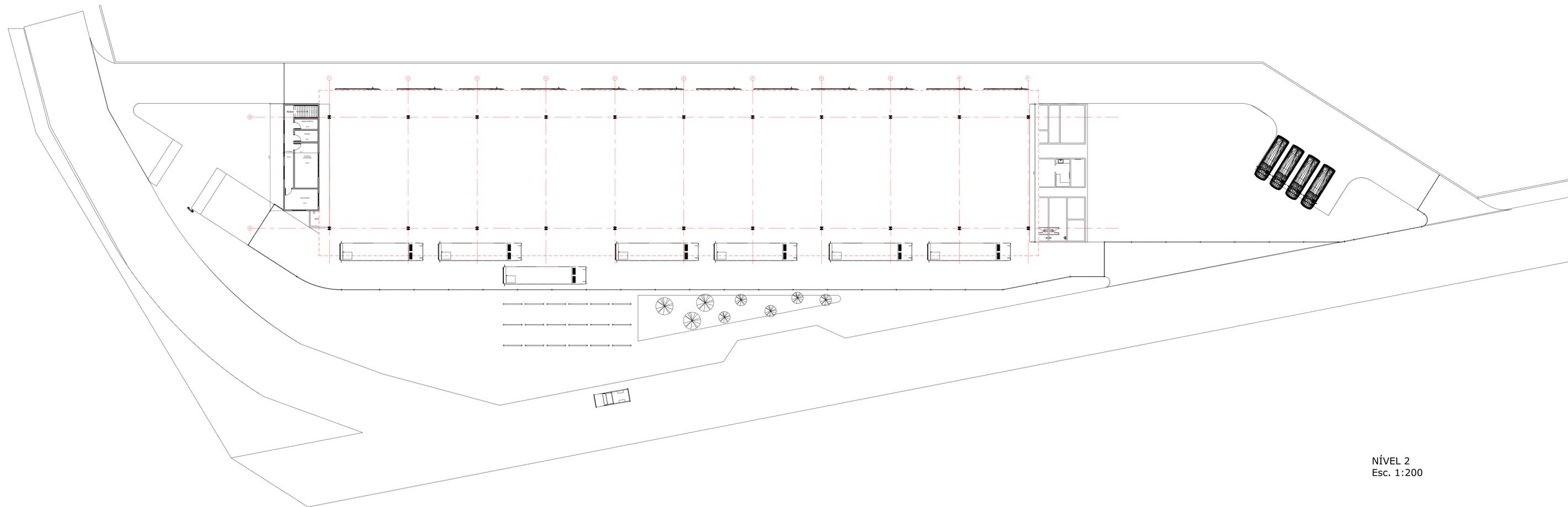
REV. CD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO
 AUTOR DO PROJETO - ANAÍSA MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.29C-3
 F.R.E.O.

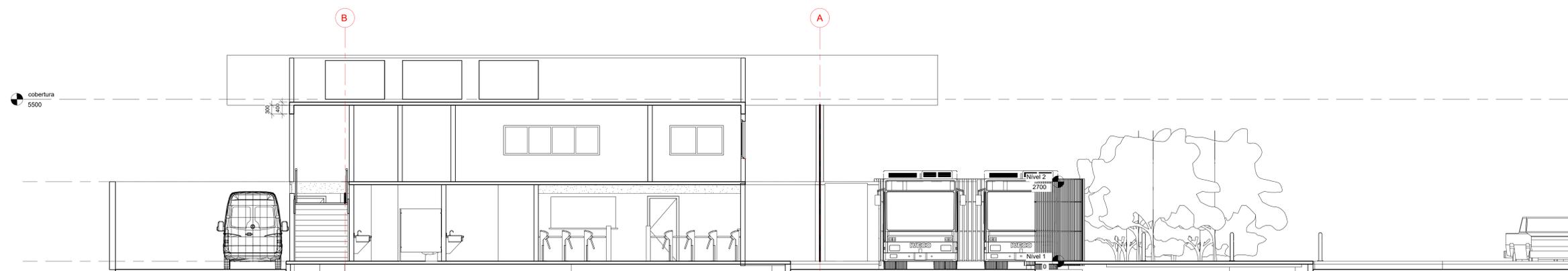
PROGRAMA / PROJETO
 TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

PROJETO: PLANTAS BAIXA E CORTES					ESCALA: 1:200
MARIL DE OLIVEIRA					05/22
SERVIÇO DE PROJETO					

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL A - DONANA - PROJETO ARQUITETURA



NÍVEL 2
Esc. 1:200



CORTE 04
Esc. 1:200

REV. CD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO - ANJOS MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.29C-3

F.R.E.O.

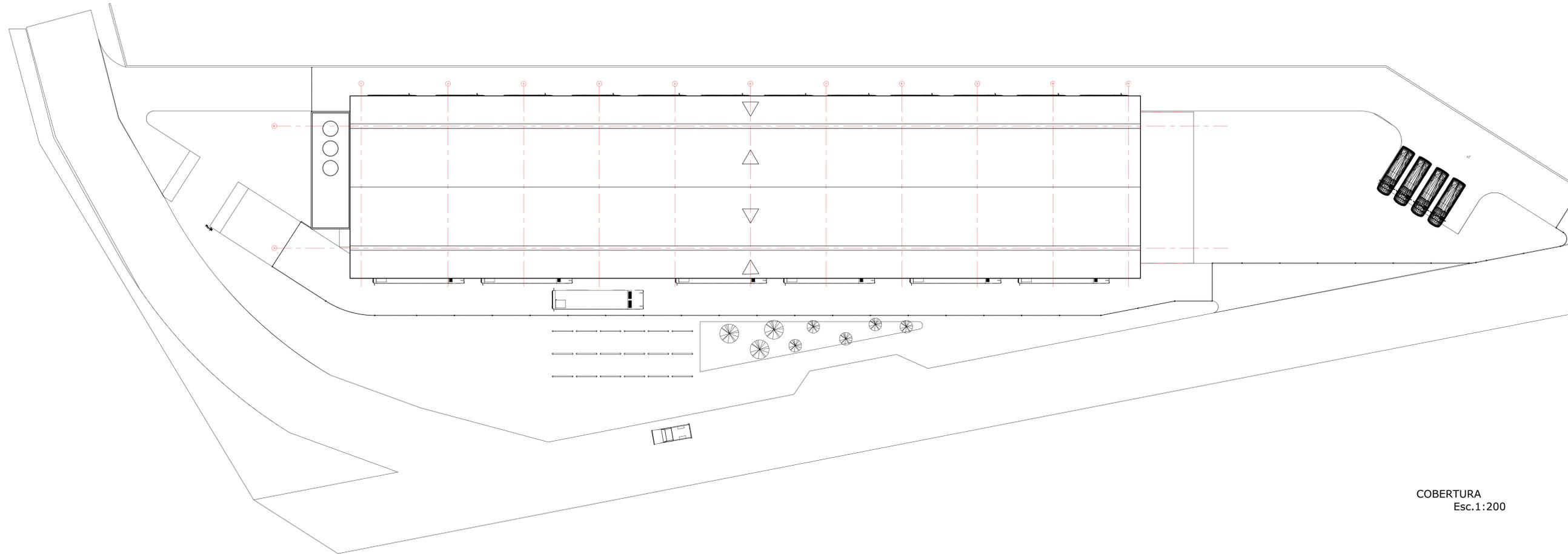
PROGRAMA / PROJETO:
TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

PROJETO: PLANTAS BAIXA E CORTES ESCALA: 1:200

MARIL DE OLIVEIRA					
GERENTE DE PROJETO					

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL A - DONANA - PROJETO ARQUITETURA

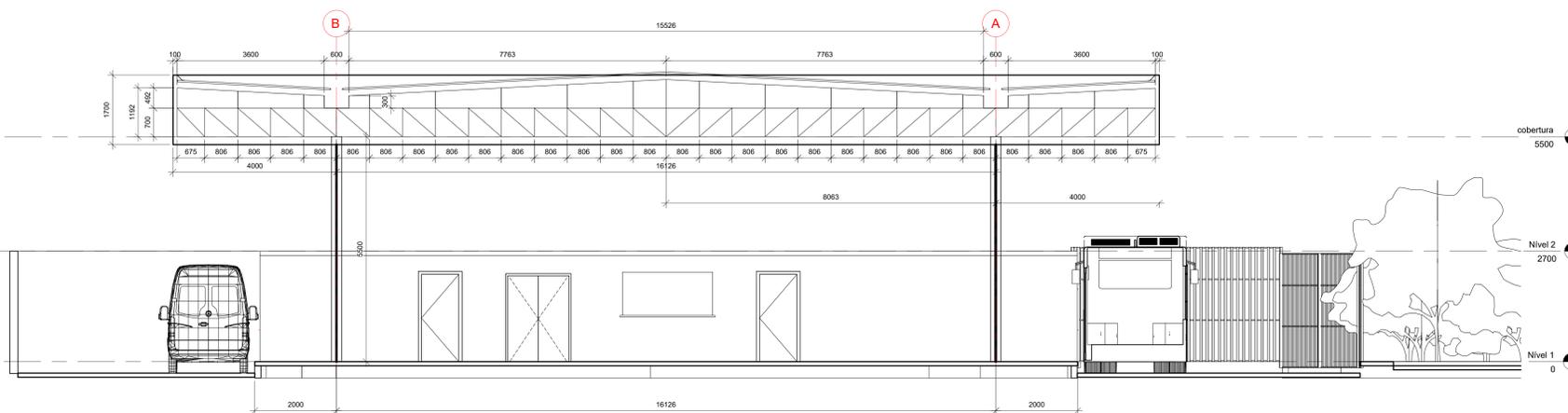




COBERTURA
Esc.1:200

DADOS BÁSICOS / QUANTITATIVOS:
 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO - 2.408,75 m²
 PAVIMENTO EM CONCRETO COM DESEMPENO MECÂNICO - 4.316,06 m²
 ATC - EDIFICAÇÃO ESTRUT. EM CONCRETO ARMADO E ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS - 304,45 m²
 JARDINS/ PAIZAGISMO - 113,05 m²
 ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DA PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO - 2.520,10 m²
 TELHADO EM TELHAS FORRO TERMO ACÚSTICAS - 2.080,00 m²
 CALHAS EM PVC 600X300 mm - 208,00 m
 TAPAMENTO LATERAL NO ENTORNO DA COBERTURA EM TELHAS DE AÇO PRÉ PINTADAS - 350,00 m²
 DRENAGEM PLUVIAL, REDE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, Cx. E PV'S - 394,00 m

nota: A CONFIGURAÇÃO DAS TRELIÇAS PLANAS COMPONENTES DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA
 PODEM SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DO DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL, AS DIMENSÕES BÁSICAS,
 ENTRETANTO, NÃO SE ALTERAM EM RELAÇÃO AO PROJETO BÁSICO, VÃOS, POSICIONAMENTO DE PILARES,
 ALTURAS ETC..



CORTE 02
Esc. 1:200

REV. CD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO
 AUTOR DO PROJETO - ANJOS+ MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.29C-3
 F.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

PROJETO: PLANTAS BAIXA E CORTES

MARIL DE OLIVEIRA
 GERENTE DE PROJETO
 ANJOS+ MARIL LIMA DE OLIVEIRA
 IDENTIFICADO: 05/22
 REVISÃO: 01
 DATA: 05/22

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL A - DONANA - PROJETO ARQUITETURA



REV. Nº	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO - ANJETA MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAU/BR 1.296-3

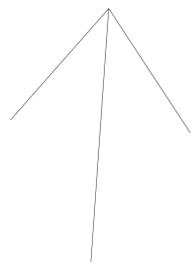
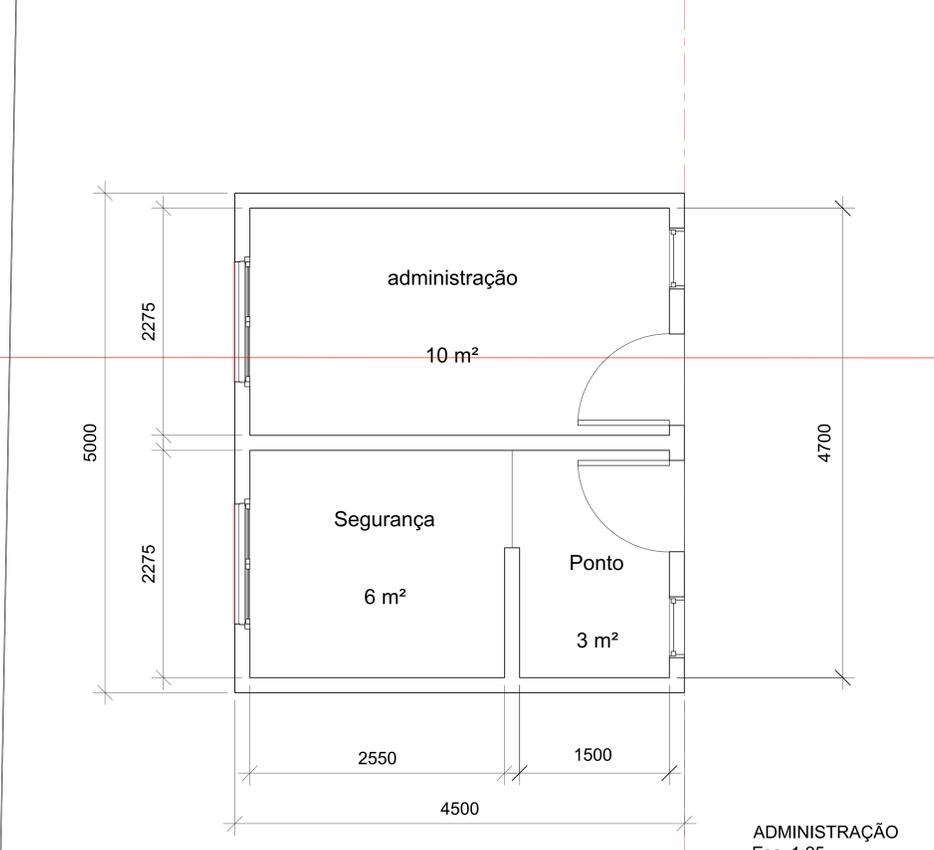
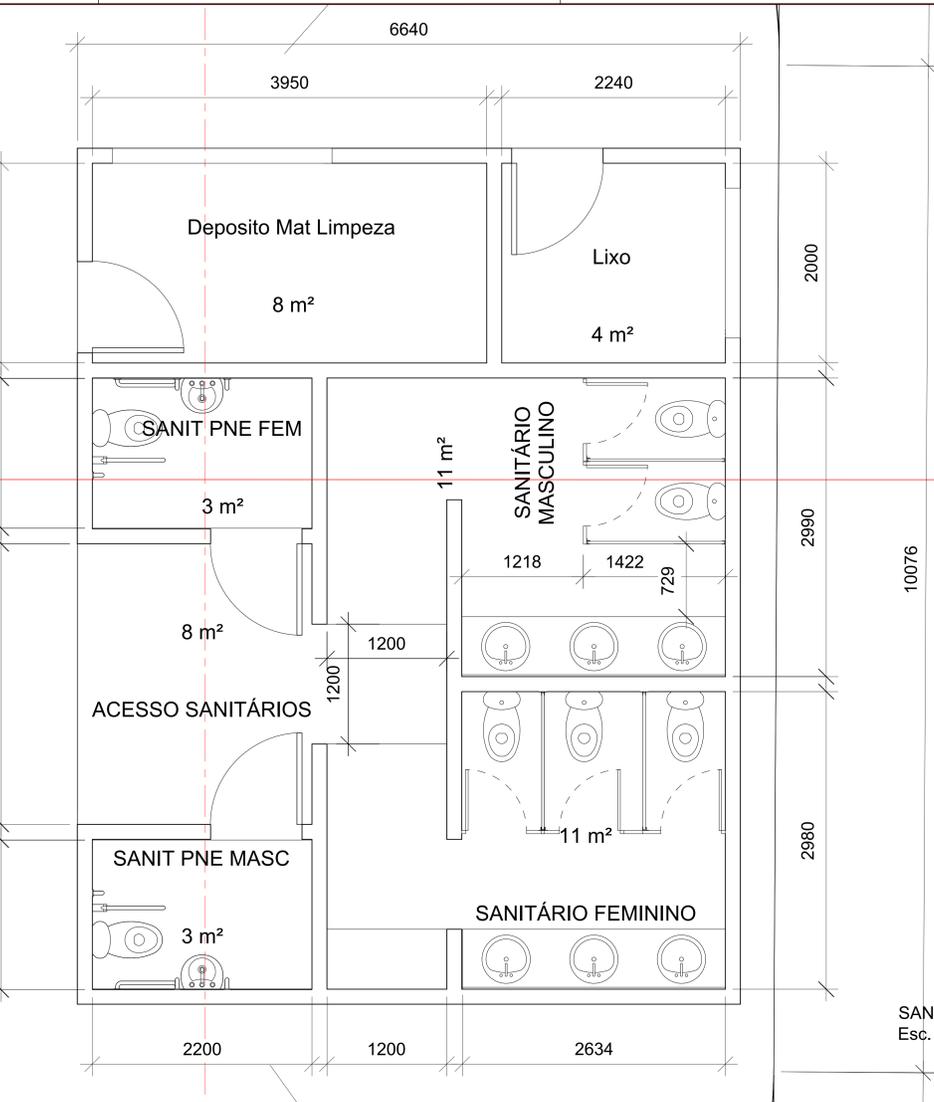
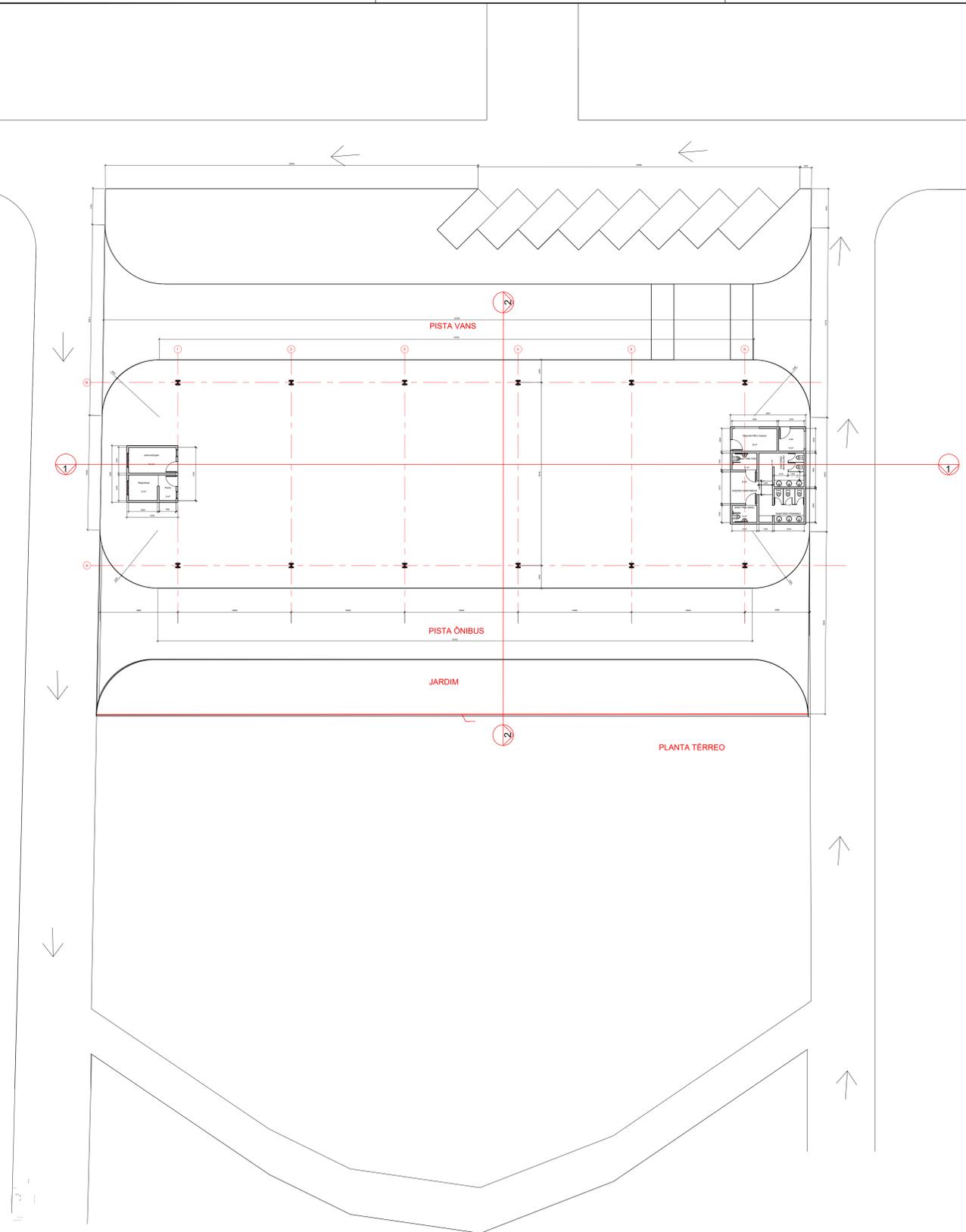
F.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

PROJETO: LOCALIZAÇÃO E IMAGENS DA CONCEPÇÃO ARQUITETÔNICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS





REV. CD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO - ANJETA MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.296-3

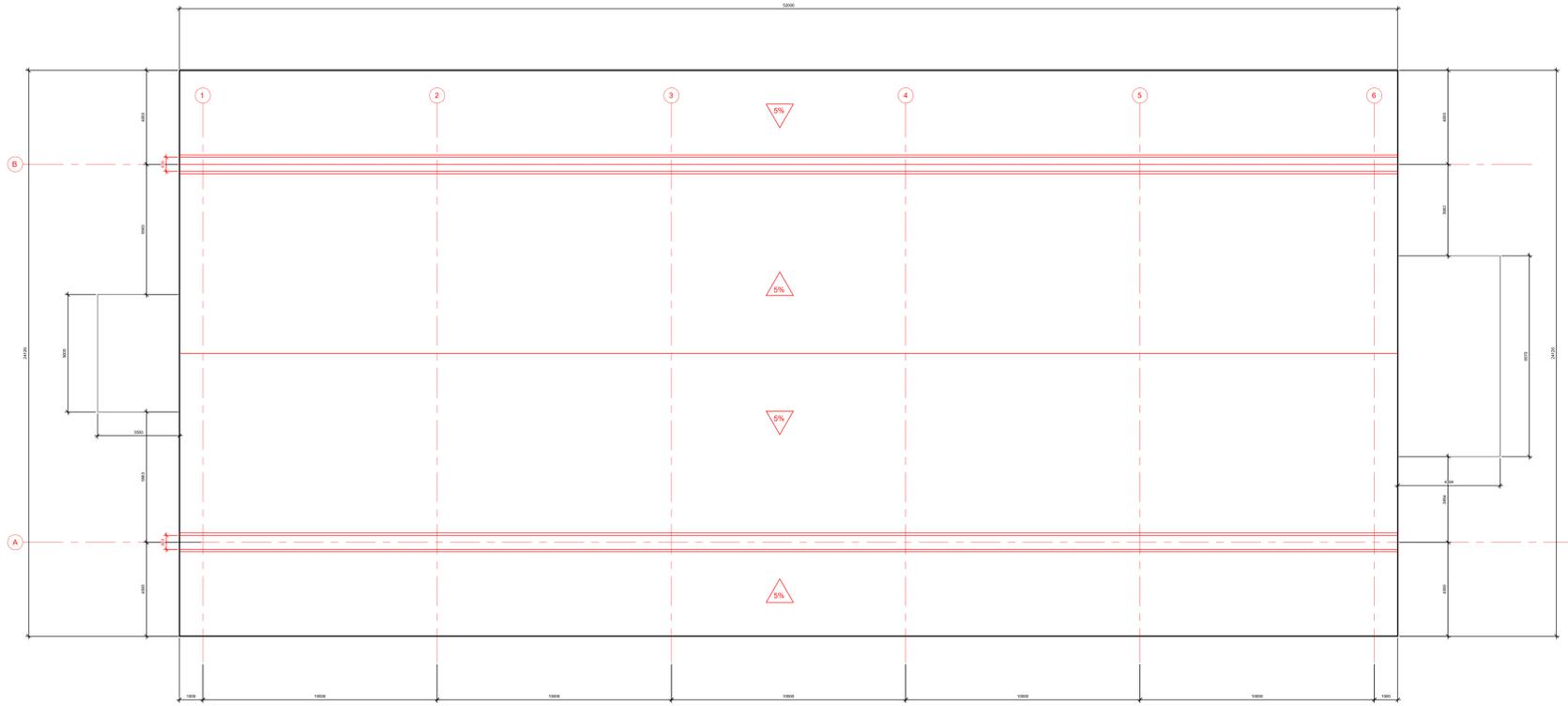
F.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO
TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO
ESTAÇÃO URURAI

PROJETO: PLANTAS BAIXA E CORTES		ESCALA: 1:25
MARIL DE OLIVEIRA	GERENTE DE PROJETO	PROJETO

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL B - URURAI - PROJETO ARQUITETURA

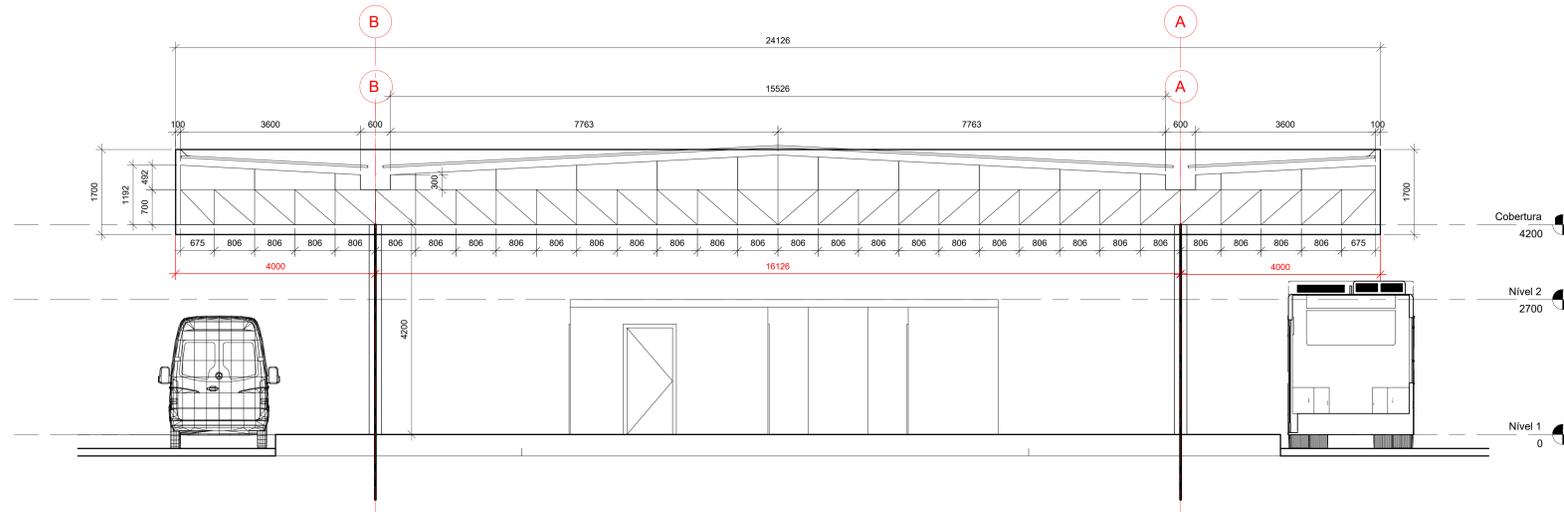




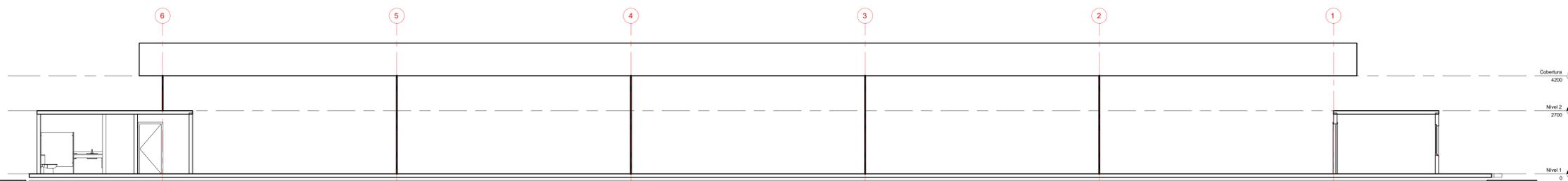
PLANTA COBERTURA
Esc. 1:100

DADOS BÁSICOS / QUANTITATIVOS:
 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO - 853,90 m²
 PAVIMENTO EM CONCRETO COM DESEMPENO MECÂNICO - 1.681,57 m²
 ATC - EDIFICAÇÃO ESTRUT. EM CONCRETO ARMADO E ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS - 304,45 m²
 JARDINS/ PAIZAGISMO - 79,40 m²
 ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DA PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO - 1.258,04 m²
 TELHADO EM TELHAS FORRO TERMO ACÚSTICAS - 1.195,14 m²
 CALHAS EM PVC 600X300 mm - 139,33 m
 TAPAMENTO LATERAL NO ENTORNO DA COBERTURA EM TELHAS DE AÇO PRÉ PINTADAS - 259,04 m²
 DRENAGEM FLUVIAL, REDE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, Cx. E PV'S - 116,00 m

nota: A CONFIGURAÇÃO DAS TRELIÇAS PLANAS COMPONENTES DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA PODEM SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DO DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL, AS DIMENSÕES BÁSICAS, ENTRETANTO, NÃO SE ALTERAM EM RELAÇÃO AO PROJETO BÁSICO, VÃOS, POSICIONAMENTO DE PILARES, ALTURAS ETC..



CORTE 2
Esc. 1:50



CORTE 1
Esc. 1:200

REV. CD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO
 AUTOR DO PROJETO - ANJOS MARIL LIMA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.296-3
 F.R.E.O.

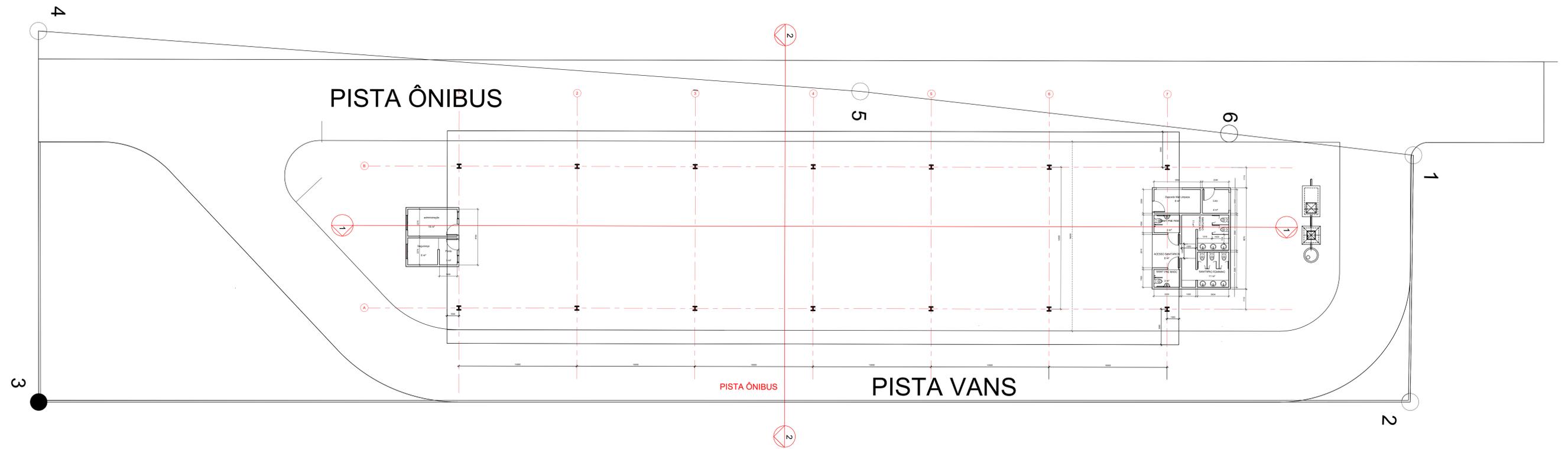
PROGRAMA / PROJETO:
 TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO
 ESTAÇÃO URURÁ

PROJETO: PLANTAS BAIXA, CORTES e LOCALIZAÇÃO

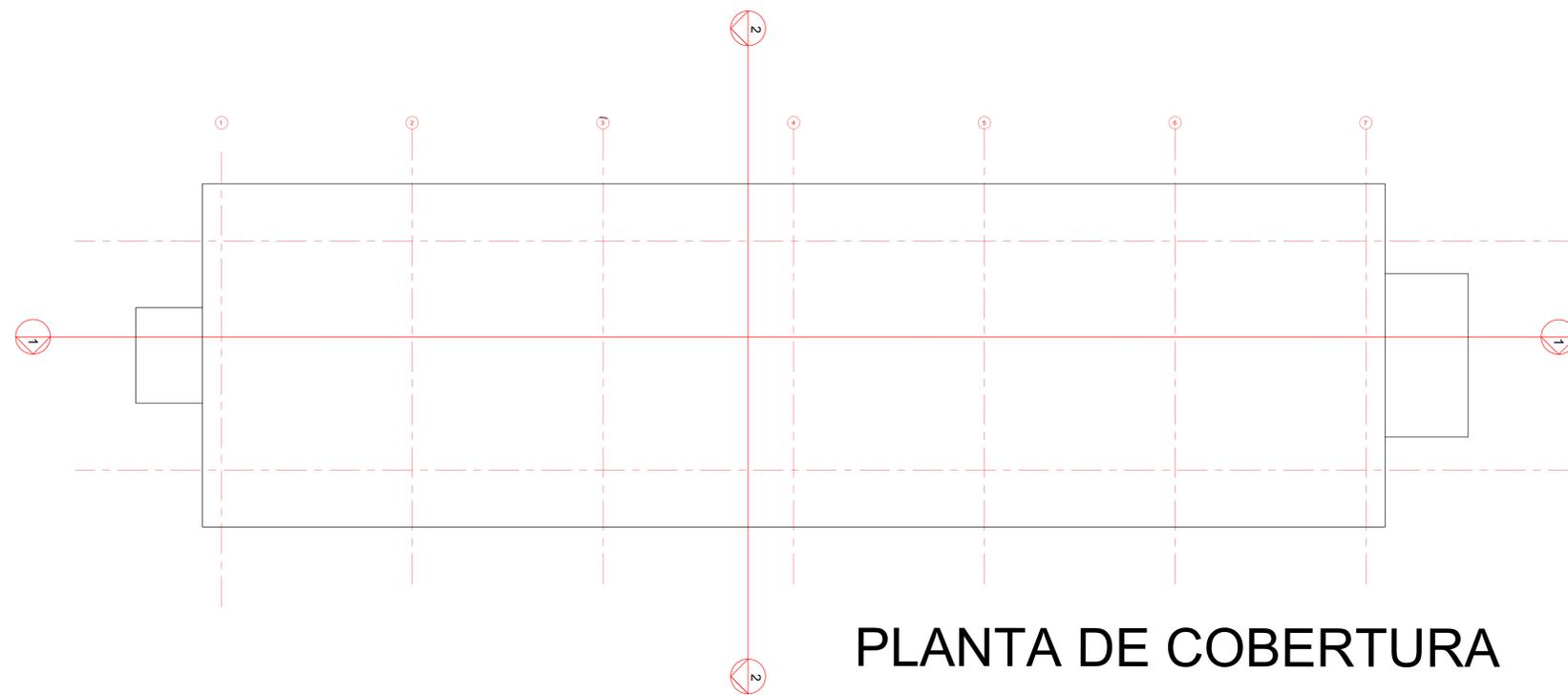
MARIL DE OLIVEIRA
 GERENTE DE PROJETO
 DATA: 05/22

NOBRE DO ARQUITETO / Nº DO PROJETO: TERMINAL B - URURÁ - PROJETO ARQUITETURA





TERMINAL CANAÃ - ESTAÇÃO C



PLANTA DE COBERTURA

REVISÃO	DES.	RESP.

AUTOR DO PROJETO - Arquiteta MARILUZA DE OLIVEIRA - CAUBR 1.296-3

F.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO
ESTAÇÃO CANAÃ

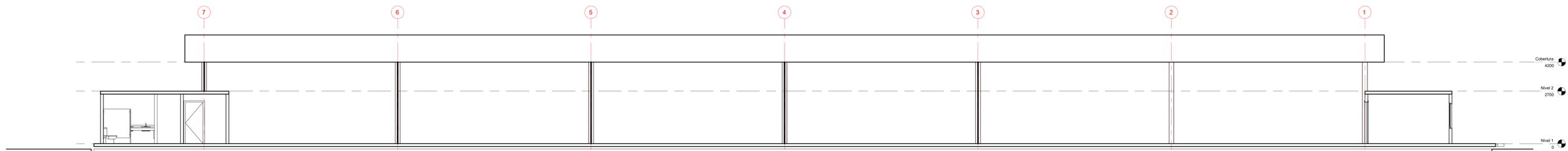
OBJETIVO: PLANTAS BAIXA, CORTES e LOCALIZAÇÃO

MARILUZA DE OLIVEIRA	GERENTE DE PROJETO	PROFESSORA	RECADO	05/22	0001
----------------------	--------------------	------------	--------	-------	------

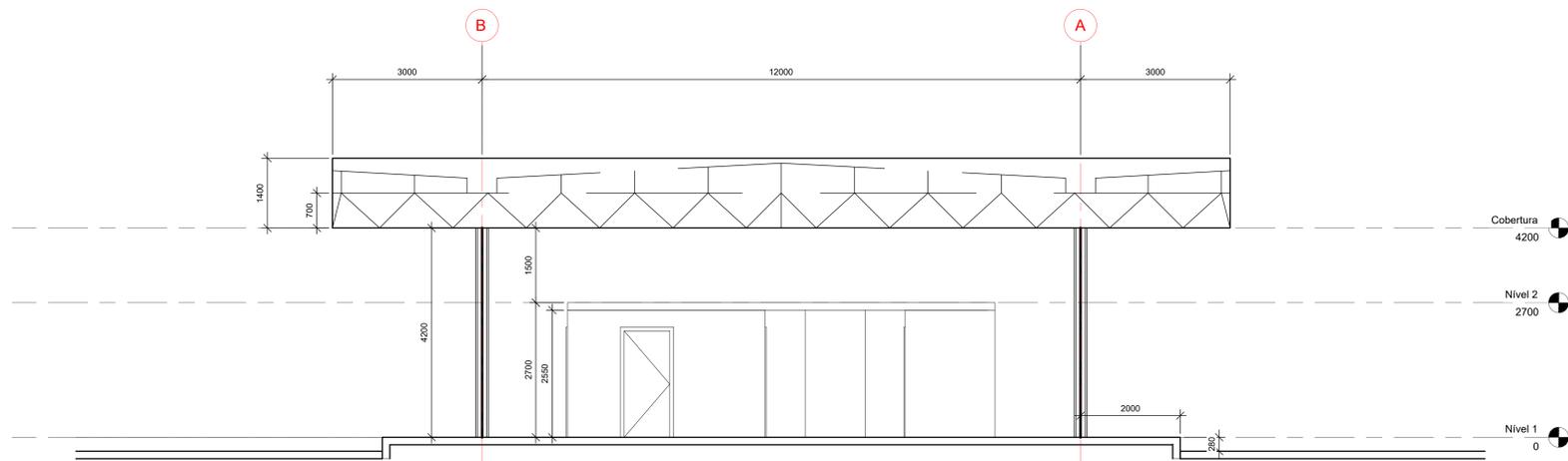
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL CANAÃ - C



SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



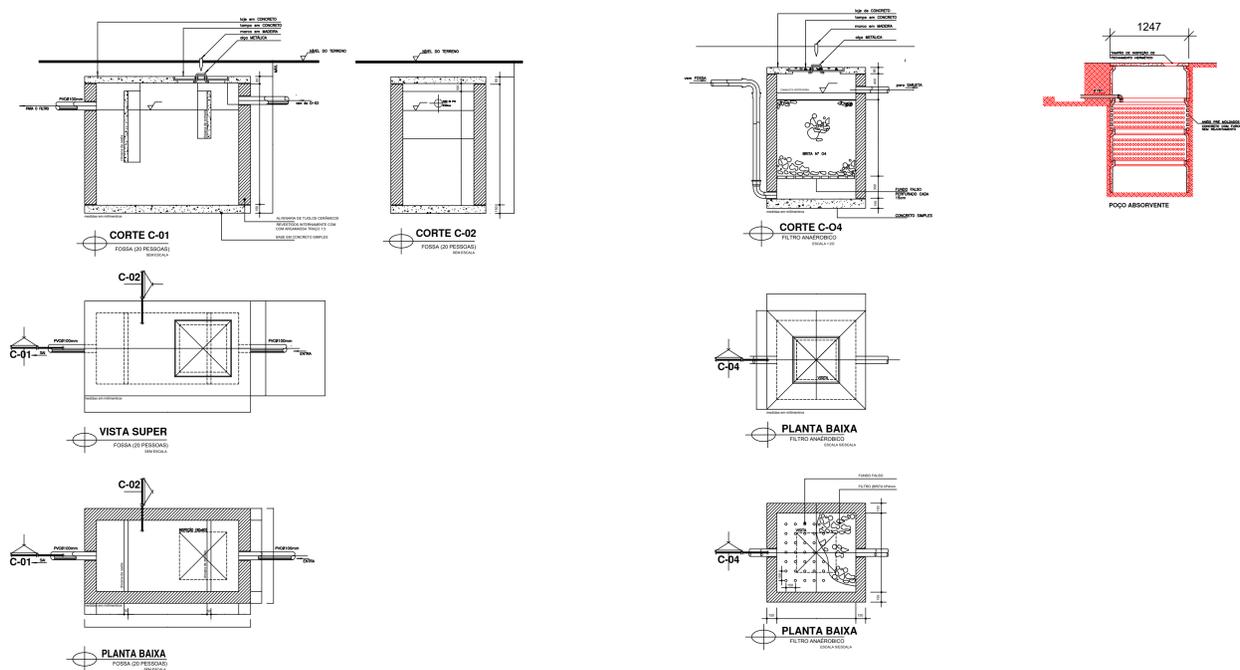
CORTE 1



CORTE 2



LOCALIZAÇÃO



- DADOS BÁSICOS / QUANTITATIVOS:
- PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO - 1.634,00 m²
 - PAVIMENTO EM CONCRETO COM DESEMPENO MECÂNICO - 1.355,09 m²
 - ATC - EDIFICAÇÃO ESTRUT. EM CONCRETO ARMADO E ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS - 79,40 m²
 - JARDINS/ PAIZAGISMO - 439,00 m²
 - ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DA PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO - 1.122,35 m²
 - TELHADO EM TELHAS FORRO TERMO ACÚSTICAS - 1.200,00 m²
 - CALHAS EM PVC 600X300 mm - 124,00 m
 - TAPAMENTO LATERAL NO ENTORNO DA COBERTURA EM TELHAS DE AÇO PRÉ PINTADAS - 256,00 m²
 - DRENAGEM PLUVIAL, REDE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, Cx. E PV'S - 335,00 m

nota: A CONFIGURAÇÃO DAS TRELIÇAS PLANAS COMPONENTES DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA PODEM SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DO DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL, AS DIMENSÕES BÁSICAS, ENTRETANTO, NÃO SE ALTERAM EM RELAÇÃO AO PROJETO BÁSICO, VÃOS, POSICIONAMENTO DE PILARES, ALTURAS ETC..

REVISÃO	DES.	RESP.

AUTOR DO PROJETO - Arq.ª MARI LIMA DE OLIVEIRA - CAU/BR 1.296-3

F.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
TERMINAIS URBANOS PARA MODAIS INTEGRADOS DE TRANSPORTE PÚBLICO
ESTAÇÃO CANAÃ

PROJETO: PLANTAS BAIXA, CORTES e LOCALIZAÇÃO

MARIS DE OLIVEIRA
GERENTE DE PROJETO

MOVIMENTO DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: TERMINAL CANAÃ - C