

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura



PREFEITURA DE  
**CAMPOS**  
UMA NOVA HISTÓRIA

## EDITAL

---

ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES  
CONCORRÊNCIA Nº 021/2022

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**  
**Concorrência nº. 021/2022**

**1. OBJETO DA LICITAÇÃO**

- 1.1.A presente Concorrência, autorizada através do processo administrativo 2022.206.000246-4-PR, tem por objeto a **obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ**.
- 1.2.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**).

**2. DATA E LOCAL DA LICITAÇÃO**

- 2.1. Na sede da PMCG (setor da CPL), localizada na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado nº 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ, receberá, às 10h (dez horas), do dia 30 de dezembro de 2022.

**3. TIPO DE LICITAÇÃO**

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

**4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 4.1. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: Programas de Trabalho: 15.451.0047.1927 e Elemento 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\$ 30.120.639,41 (trinta milhões, cento e vinte mil, seiscentos e trinta e nove reais e quarenta e um centavos)** e tem por base a Tabela de Preços EMOP, assim como consulta de preços ao mercado de, no mínimo, 03 (três) fornecedores e/ou prestadores de serviços distintos.

**5. PRAZO**

- 5.1. O prazo de execução dos serviços será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data fixada na "Ordem de Serviço" expedida pela Prefeitura, 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 pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.
- 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 Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura 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. Não será permitida a participação de empresas em consórcio.

## 7. DO EDITAL DE LICITAÇÃO

- 7.1. Compõem o “Edital de Licitação” os seguintes anexos:
- 7.1.1 Anexo I - Modelo de CARTA PROPOSTA a ser fornecida pela Comissão de Licitação;
  - 7.1.2 Anexo II - Orçamento com Planilha de Quantitativos e Custos Unitários;
  - 7.1.3 Anexo III - Projeto Básico;
  - 7.1.4 Anexo IV - Modelo de Carta de Credenciamento;
  - 7.1.5 Anexo V - Cronograma Físico - Financeiro

- 7.1.6 Anexo VI – Parcelas de Maior Relevância Técnica;
  - 7.1.7 Anexo VII - Minuta de Contrato;
  - 7.1.8 Anexo VIII – Relação de Equipamentos Mínimos;
  - 7.1.9 Anexo IX – Declaração Compromisso de Fornecimento de CBUQ;
  - 7.1.10 Anexo X - Relatório Fotográfico e Projeto;
  - 7.1.11 Anexo XI - Memória de Cálculo;
  - 7.1.12 Anexo XII - Memorial Descritivo.
- 7.2. No ato do recebimento do “**Edital**”, o interessado deverá verificar o conteúdo, inclusive seus anexos, não sendo aceitas reclamações posteriores a eventuais omissões.

## **8. DO CREDENCIAMENTO E DA ENTREGA DOS ENVELOPES**

- 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 da sua Cédula de Identidade e do Ato Constitutivo do Contrato Social e suas alterações subseqüentes, 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 ao 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 Nº 021/2022**

**Data: 30 de dezembro de 2022 às 10 horas.**

**OBJETO:** Obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ.

**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 Nº 021/2022**

**Data: 30 de dezembro de 2022 às 10 horas.**

**OBJETO:** Obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ.

- 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.

**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 seqüencialmente, 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 a 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 das licitantes, a CPL 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, a CPL 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, a CPL reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

A proponente deverá incluir no envelope "A", com o título "DOCUMENTAÇÃO" os seguintes documentos:

### **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.

### **9.6.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

- 9.6.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 9.6.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, se houver, relativo à sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade, e compatível com o objeto da licitação;
- 9.6.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS);
- 9.6.2.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- 9.6.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal;
- 9.6.2.6. Certificado de Regularidade de Situação junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, expedida pela Caixa Econômica Federal;
- 9.6.2.7. 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;
- 9.6.2.8. Quando o crédito tributário encontrar-se 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.

- 9.6.2.9. 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 art. 29, V da Lei 8.666/93;
- 9.6.2.10. Declaração formal do representante legal da licitante, de que a empresa cumpre a legislação, não praticando ilícitos trabalhistas em face de trabalhadores menores, em obediência a Lei Federal nº 9.854/99, e proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre de menores de 18 (dezoito) anos, e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- 9.6.2.11. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte que esteja com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação, pagamento ou 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 apresente 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.

### **9.6.3. 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 nº. 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, por força do art. 48 § 5º da Lei Municipal nº 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. Comprovação de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor a ser contratado.

9.6.3.5.1. 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.

#### **9.6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

9.6.4.1 Certidão atualizada de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da firma licitante, respectivamente, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 5.194/66 e resolução CREA nº 266/79 e pela Lei n.º 12.378/10.

9.6.4.2 Comprovação da empresa licitante, em dispor em seu quadro técnico 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 pertinente e compatível em características com o objeto da Concorrência, de acordo com as instruções do Anexo VI, limitadas as parcelas de maior relevância.

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, firmado entre a Licitante e o Responsável Técnico, com reconhecimento de firma de ambos; e

9.6.4.2.1.4 Declaração de contratação futura de prestação dos serviços de que trata o objeto desta licitação, com firma reconhecida da Licitante e do Responsável Técnico, 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.

9.6.4.3.1 Declaração(ões) individual(is), por escrito e com firma reconhecida, do(s) profissional(is) apresentado(s) autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos, quando a comprovação se der na forma do subitem 9.6.4.2.1.3 do edital.

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 a execução dos itens relevantes e significativos do orçamento e se fará de acordo com as instruções do Anexo VI, limitadas as parcelas de maior relevância.

9.6.4.6 Atestado de Visita Técnica, emitido pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura 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 e deverá ser agendada junto à Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - Rua Tenente Coronel Cardoso, 91, Centro - Campos dos Goytacazes - RJ - telefone (22) 98175 1231.

9.6.4.6.2 Por ocasião da visita, será emitido Atestado de Visita expedido pelo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura ou por quem vier a

ser designado para o fim, comprovando que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados.

#### **9.6.5. Documentos: Complementares**

9.6.5.1. Declaração da direção da empresa licitante de que seu quadro de pessoal não participam servidores, empregados públicos ou dirigentes do Município de Campos dos Goytacazes ou que não tenham participado nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta licitação.

9.6.5.2. Declaração formal do representante legal da licitante de cumprimento dos dispositivos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente, no que tange à gestão de resíduos da construção civil.

9.6.5.3. Declaração formal de disponibilidade dos equipamentos com as características e especificações, julgados necessários para o cumprimento do objeto da licitação (subitem 11.2 do Projeto Básico), conforme relação nas quantidades mínimas apresentadas no Anexo VIII.

9.6.5.4. Declaração formal de compromisso de fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente” (Anexo IX), com Usina de Asfalto licenciada conforme descrito no subitem 11.1 do Projeto Básico.

#### **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 assinada(s) pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is).

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 ou manuscrita, 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 unitário e apresentados na forma estabelecida no subitem anterior.

9.7.4. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução das obras ou 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 da obra, 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 todas as obras ou 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 designado 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 análise e 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 (publicação 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.
- 10.7. 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 seqüência, 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 Município de Campos dos Goytacazes 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 da(s) obra(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 da Obra, 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 EMOP.
- 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 mensalmente 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 das Obras 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 as obras licitadas.
- 13.3. O fiscal designado pela Prefeitura anotará, 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 das obras, 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 prevista 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 subcontratar 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 nº. 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 as obras 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 das obras.
- 18.11. Fornecer o projeto básico.

## **19. DAS PENALIDADES**

- 19.1. A Prefeitura 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 nº 8.666/93, conforme a seguinte gradação:
  - 19.1.1. Em caso de inexecução parcial da obra ou 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 a Prefeitura - PMCG - 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 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 Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura, 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 PMCG, 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. Os serviços de pavimentação contemplam uma indenização máxima para transporte de Concreto Betuminoso Usinado à Quente de 50 km;
- 22.9. 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;
- 22.10. Caso seja necessário, o aditamento do contrato, com inclusão de itens que não constem na proposta vencedora, será utilizado um dos seguintes critérios:
- 22.10.1. Para itens constantes no Catálogo da EMOP: o preço unitário da EMOP com o mesmo desconto do preço ofertado;
- 22.10.2. Para itens não constantes do Catálogo da EMOP: o menor preço de cotações de mercado, com no mínimo 03(três) empresas especializadas, com o mesmo desconto do preço ofertado;
- 22.11. A Contratada deverá observar as normas de acessibilidade, especialmente as contidas no Decreto Federal nº 5.296/2004 e na NBR 9050.
- 22.12. Elementos, informações, esclarecimentos ou consultas relativos à presente licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto poderão ser obtidos até o dia anterior da data designada para a abertura dos envelopes diretamente na Secretaria da Comissão Permanente de Licitação na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, 47 - Centro Administrativo José Alves de Azevedo - Campos dos Goytacazes -RJ - telefone número: (22) 98175-2073, no horário de 9h às 12h30min e das 14h às 17h, de 2ª a 6ª feira, diariamente, exceto aos sábados, domingos e feriados do Município de Campos dos Goytacazes, Estaduais e Nacionais.
- 22.12.1. 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, 11 de novembro de 2022.

Jorge Willian Pereira Cabral  
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

# ANEXO I

# CARTA PROPOSTA

### ANEXO I - CARTA PROPOSTA

Proc. nº.: 2022.206.000246-4-PR		Data: __/__/2022
Empresa: _____ _____ _____	1.ª via	
Endereço: _____ _____ _____		

A licitante propõe-se a executar o objeto deste certame, a saber, obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ, pelo regime de empreitada por preço unitário e declara:

- 1) Que se submete inteiramente às disposições da Lei Federal nº. 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 as obras e serviços pelo valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Campos dos Goytacazes, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

<i>Carimbo CNPJ</i>
_____ <i>Representante Legal</i>

# **ANEXO II**

# **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E**

# **CUSTOS UNITÁRIOS**



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**Solicitante:** Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ  
**Projeto:** Obras de Drenagem Pluvial, Urbanização e Pavimentação Asfáltica  
**Local:** Parque São Benedito, Campos dos Goytacazes - RJ  
**i0:** **jun/22** **BDI:** **15%**

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>REURBANIZAÇÃO PARQUE SÃO BENEDITO</b>					<b>30.120.639,41</b>	
<b>1</b>	<b>META</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÕES</b>			<b>1.971.341,69</b>	
<b>1.1</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>			<b>1.782.954,83</b>	
1.1.1	COMP 1	LOCAÇÃO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA, PARA SERVIÇOS AVULSOS DE LOCAÇÃO (IMPLANTAÇÃO) DE OBRAS.	MÊS	12,00	19.314,24	231.770,88
1.1.2	01.016.0081-0	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREASMEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS)EM AREAS DE 3001 ATE 10000M2	M2	93.727,50	2,42	226.820,55
1.1.3	01.050.0162-0	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO:SISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS,DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	9,37	124.762,13	1.169.021,15
1.1.4	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	38.957,50	0,79	30.776,42
1.1.5	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	61,00	123,30	7.521,30
1.1.6	01.008.0200-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	UN	1,00	7.846,91	7.846,91
1.1.7	01.001.0123-0	RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO DE 15X30CM,POR CORPO DE PROVA	UN	1.104,00	46,04	50.828,16
1.1.8	01.001.0302-0	DETERMINACAO DA DEFORMACAO DE PAVIMENTOS COM O AUXILIO DA VIGA BENKELMANN,POR PONTO	UN	455,00	127,77	58.135,35
1.1.9	01.016.0021-0	IMPLANTACAO DE MARCO DE R.N.,EM CONCRETO COM TARUGO METALICO,E DETERMINACAO DE SUA COTA POR TRANSPORTE DE COTA,DE R.N.JAESTABELECIDO.O CUSTO INCLUI ESTE TRANSPORTE ATE A DISTANCIAD E 150,00M.ALEM DESTE CUSTO,PAGAR O NIVELAMENTO PELOS CODIGOS 01.016.0050 A 01.016.0052	UN	1,00	234,11	234,11
<b>1.2</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>			<b>178.615,05</b>	
1.2.1	02.004.0001-0	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3ª,COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	42,00	478,09	20.079,78
1.2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	24,00	700,00	16.800,00

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.2.3	02.006.0020-0	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA	UNXMES	24,00	942,39	22.617,36
1.2.4	02.001.0001-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	469,45	75,35	35.373,05
1.2.5	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,00	547,87	9.861,66
1.2.6	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	1.820,00	3,65	6.643,00
1.2.7	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	182,00	100,04	18.207,28
1.2.8	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.408,95	4.408,95
1.2.9	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.346,25	2.346,25
1.2.10	02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	16.215,32	16.215,32
1.2.11	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	80,00	325,78	26.062,40
<b>1.4</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>TRANSPORTES</b>				<b>4.337,16</b>
1.4.1	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	120,00	33,43	4.011,60
1.4.2	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00	81,39	325,56
<b>1.5</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>5.434,65</b>
1.5.5	05.050.0003-0	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO(DURALUMINIO),MEDINDO 0,40X0,60M,COM 6MM DE ESPESSURA,EM ALTO RELEVO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	5.434,65	5.434,65
<b>2</b>	<b>META</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				<b>6.731.805,19</b>
<b>2.2</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>				<b>5.623,80</b>
2.2.1	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	5.460,00	1,03	5.623,80
<b>2.3</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>612.561,01</b>
2.3.1	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	4.345,35	33,59	145.960,30

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	6.749,37	16,79	113.321,92
2.3.3	03.020.0035-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	4.343,91	19,29	83.794,02
2.3.4	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	11.158,79	24,15	269.484,77
<b>2.4</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>TRANSPORTES</b>				<b>1.556.461,11</b>
2.4.1	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	207.005,26	0,91	188.374,78
2.4.2	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	1.349.974,34	0,90	1.214.976,90
2.4.3	04.007.0016-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 40CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	402,30	84,23	33.885,72
2.4.4	04.007.0017-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 60CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	272,96	95,71	26.125,00
2.4.5	04.007.0018-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 80CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	377,45	111,03	41.908,27
2.4.6	04.007.0019-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 100CM DEDIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	405,18	126,34	51.190,44
<b>2.5</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>450.004,48</b>
2.5.1	05.010.0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS,MEDIDO POR VOLUME D'AGUA ESGOTADO,UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA DE 12,5CV,DIAMETRO DE SUCCAO E DESCARGA DE 1.1/2",CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMETRICA ATE 10,00M	M3	4.631,59	1,16	5.372,64
2.5.2	05.011.0001-0	ESCORAMENTO SIMPLES,FECHADO,DE VALA DE POUCA PROFUNDIDADE(ATE 1,00M DE PROFUNDIDADE),INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS(PECAS DE MADEIRA DE 3ª-1.1/2"X9" E 3"X6")	M2	1.852,80	109,24	202.399,87
2.5.3	05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	2.132,50	94,73	202.011,72
2.5.4	05.002.0100-0	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA,CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO,MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM,EXCLUSIVE CERCA PROTETORA	UN	141,00	285,25	40.220,25

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>2.6</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>GALERIA,DRENOS E CONEXÕES</b>				<b>3.924.304,97</b>
2.6.1	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	1.479,30	148,45	219.602,08
2.6.2	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	2.235,00	202,46	452.498,10
2.6.3	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	853,00	350,86	299.283,58
2.6.4	06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	639,75	511,95	327.520,01
2.6.5	06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.000MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	426,50	886,09	377.917,38
2.6.6	06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.200MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	426,50	1.125,21	479.902,06
2.6.7	06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.500MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	639,75	1.484,15	949.484,96
2.6.8	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	282,00	949,21	267.677,22
2.6.9	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	71,00	2.710,53	192.447,63

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.6.10	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	21,00	2.851,58	59.883,18
2.6.11	06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	14,00	3.560,95	49.853,30
2.6.12	06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	14,00	4.386,34	61.408,76
2.6.13	06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	21,00	5.685,47	119.394,87
2.6.14	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR),CIRCULAR,PARA CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COMTAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR 10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADOCOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	141,00	478,24	67.431,84
<b>2.20</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>CUSTOS RODOVIÁRIOS</b>				<b>182.849,82</b>
2.20.1	20.111.0010-0	AREIA PARA A REGIAO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	11.158,79	16,00	178.540,64
2.20.2	20.028.0016-0	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO,EM CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,10X1,15M DE BASE E 0,50M DE ALTURA,INCLUSIVE 10 RESSALTOS DE CONCRETO DE 0,10X0,20X0,15M,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	UN	2,00	2.154,59	4.309,18
<b>4</b>	<b>META</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>11.635.938,92</b>
<b>4.1</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>				<b>6.748,56</b>
4.1.1	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	6.552,00	1,03	6.748,56
<b>4.3</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>59.801,80</b>
4.3.1	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	14.515,00	4,12	59.801,80
<b>4.4</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>TRANSPORTES</b>				<b>708.495,72</b>
4.4.1	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	57.246,30	0,91	52.094,13
4.4.2	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	729.335,10	0,90	656.401,59

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>4.5</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>602.102,90</b>
4.5.2	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	18.200,00	19,87	361.634,00
4.5.3	05.001.0143-0	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	26.630,00	9,03	240.468,90
<b>4.8</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>				<b>10.258.789,94</b>
4.8.1	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	18.200,00	48,30	879.060,00
4.8.2	08.015.0040-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,COM 8CMDE ESPESSURA,EXECUTADO EM 2 CAMADAS,SENDO A INFERIOR DE LIGACAO("BINDER"),COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	M2	66.177,50	102,62	6.791.135,05
4.8.3	08.026.0001-0	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	66.177,50	10,79	714.055,22
4.8.4	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	7.257,50	122,55	889.406,62
4.8.5	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	7.257,50	135,74	985.133,05
<b>5</b>	<b>META</b>	<b>PASSEIO PÚBLICO</b>				<b>4.512.831,39</b>
<b>5.1</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>				<b>657.384,00</b>
5.1.1	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	36.400,00	18,06	657.384,00
<b>5.4</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>TRANSPORTES</b>				<b>94.199,92</b>
5.4.1	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	8.044,40	0,91	7.320,40
5.4.2	04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	96.532,80	0,90	86.879,52
<b>5.5</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>934.246,04</b>
5.5.1	05.002.0001-0	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	4.732,00	182,97	865.814,04
5.5.2	05.058.0020-0	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	36.400,00	1,88	68.432,00
<b>5.8</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>				<b>1.048.693,90</b>
5.8.1	08.020.0020-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COLORIDO,ESP.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSACIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO DO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCACAO	M2	9.031,90	116,11	1.048.693,90
<b>5.11</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>ESTRUTURAS</b>				<b>56.544,00</b>
5.11.1	11.023.0001-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO 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	4.800,00	9,63	46.224,00

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
5.11.2	11.011.0040-0	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	4.800,00	2,15	10.320,00
<b>5.13</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS</b>				<b>1.721.763,53</b>
5.13.1	13.416.0015-0	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOS SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	179,25	102,55	18.382,08
5.13.2	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	27.188,85	62,65	1.703.381,45
<b>6</b>	<b>META</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>				<b>1.008.920,86</b>
<b>6.5</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>1.008.920,86</b>
6.5.1	05.015.0065-0	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS,EM CHAPA DE ACO Nº16,TRATADA QUIMICAMENTE,INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO.APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADOEM UM OU DOIS POSTES DE MADEIRA DE LEI.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	114,00	766,19	87.345,66
6.5.2	05.020.0007-0	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	2.730,00	96,81	264.291,30
6.5.3	05.020.0014-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	1.365,00	103,50	141.277,50
6.5.4	05.021.0095-0	TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS",BIDIRECIONAL,MEDINDO 100X100X19,5MM,PINO DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO E SEUSREFLECTORES PODERAO CONTER:23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO,DIVERSAS CORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	29.120,00	17,72	516.006,40
<b>7</b>	<b>META</b>	<b>PAISAGISMO</b>				<b>331.022,31</b>
<b>7.9</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>				<b>331.022,31</b>
7.9.1	09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATAAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DEORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	1.947,60	16,06	31.278,45
7.9.2	09.002.0001-0	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE	UN	455,00	59,20	26.936,00
7.9.3	09.003.0076-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M,TIPO PALMEIRASYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI/JERIVA),AIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA"SPINE"),LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA),RHAPIS EXCELSA(PALMEIRA RAFIA),ROYSTONEA OLERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR.FORNECIMENTO	UN	455,00	4,50	2.047,50
7.9.4	09.006.0030-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	389,52	281,00	109.455,12
7.9.5	09.010.0001-0	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE 10X25CM,MOLDADOS NOLOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	3.041,20	53,04	161.305,24
<b>SUBTOTAL :</b>					►	<b>R\$ 26.191.860,36</b>
<b>BDI 15% :</b>						<b>R\$ 3.928.779,05</b>
<b>TOTAL :</b>					►	<b>R\$ 30.120.639,41</b>

# **ANEXO III PROJETO BÁSICO**

## **1.0 – OBJETIVO**

Este Projeto Básico, elaborado nos termos das disposições do artigo 7º, inciso I e artigo 6º, inciso IX da Lei Federal 8.666/93, tem por objeto a **Obra de Reurbanização do bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes - RJ.**

## **2.0 – JUSTIFICATIVA**

O Parque São Benedito é um local de grande concentração populacional e que necessita de intervenção urbana para melhorar a qualidade de vida dos moradores da região.

O projeto de reurbanização urbana contempla, troca de meio fio, pavimentação em todas as vias, demolição e novo calçamento para melhorar a acessibilidade das pessoas que transitam a pé pelas vias, todas as calçadas serão padronizadas, não se esquecendo também das rampas de acessibilidade com piso tátil em todas as esquinas assim como urbanização dos canteiros e plantio de árvores novas.

## **3.0 – PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.**

- Conforme projeto, orçamento e memorial descritivo em anexo.
- 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.

## **4.0 – PERMISSÕES E LICENÇAS**

A contratada deverá providenciar todas as licenças (inclusive as previstas na legislação ambiental) e permissões exigidas por imposição de leis, que sejam necessárias, devendo estimar essas despesas e incluí-las nos preços que oferecer em sua Proposta Comercial.

## **5.0 – SEGUROS**

A contratada deverá providenciar às suas expensas, os seguros legalmente exigíveis e ainda aqueles que entenderem como necessários para protegê-lo de eventuais danos no decorrer da execução contratual.

## **6.0 – TRANSPORTE**

A contratada arcará com os dispêndios e será responsável pelo transporte horizontal e vertical necessários ao serviço, bem como, de todos os materiais, ferramentas e máquinas necessárias às instalações.

## **7.0 – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E CADASTRO DE GERADORES DE RESÍDUOS**

7.1 - A (s) empresa (s) vencedora (s) deverá (ão), imediatamente, se cadastrar como geradora (s) de resíduos perante a Prefeitura deste Município na Secretaria Municipal de Serviços Públicos, de acordo com a Lei Municipal nº 8.232/2011. Após a realização do cadastro e sem embargo de outras exigências porventura solicitadas pela Prefeitura deste Município, cada Gerador deverá apresentar seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, elaborado nos termos do artigo 21 da Lei Federal nº 12.305/2010.

7.2- A empresa vencedora do certame ficará obrigada a elaborar e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) à Secretaria Municipal de Serviços Públicos, nos termos do artigo 20 e seguintes da Lei Federal 12.305/2011, como condição para obtenção da Ordem de Serviço a ser expedida pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura. O conteúdo mínimo do PGRS e os procedimentos a serem observados, são os estabelecidos na Portaria SMSP nº 07/2011.

7.3- O PGRS, elaborado pela empresa vencedora e aprovado pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos deverá ser fielmente executado pela mesma. Em caso de descumprimento, serão autuados pela SMSP nos termos dos artigos 40, 41, 45,46 da Lei Municipal.

7.4- O Manifesto de Resíduos é documentado oficial e obrigatório para o gerenciamento do descarte dos resíduos, impresso em 04 (quatro) vias, no aterro de entulhos da Codin ou a outra destinação, tudo conforme aprovado no PGRS.

7.5- A empresa vencedora do certame deverá destinar prioritariamente os resíduos inertes gerados durante toda a obra para Aterro de entulhos Codin. Caso o local para descarte destes resíduos seja outro, ficará a mesma obrigada a apresentar documento comprobatório de que os resíduos estão sendo destinados para aquele local, a fim de dar cumprimento ao que estiver contido em seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

7.6- Em nenhuma hipótese, os resíduos, especialmente os resíduos da construção civil (RCC) poderão ser descartados nos PEVE's (Ponto de Entrega Voluntária de Entulhos), nos termos do artigo 2º da Lei Municipal nº 8.123/2009, pois são destinados exclusivamente para pessoas físicas e em pequenos volumes.

7.7- Nos casos em que a empresa contratada execute os serviços de remoção de resíduos, por meio de terceiros, ainda assim toda responsabilidade pelo PGRS será da contratada.

## **8.0 – GUARDA E PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.**

Também será responsabilidade do contratado, a guarda em local a ser indicado pela Administração, de todos os equipamentos, materiais e ferramentas a serem instalados ou utilizados na execução do serviço, até a aceitação definitiva do objeto contratado.

## **9.0 – CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES**

O licitante, antes da apresentação de sua Proposta Comercial deverá tomar conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações que assumirá se contratado, pois não lhe será admitido alegar, posteriormente, o desconhecimento de informações ou condições locais para justificar atrasos ou inexecução de obrigações contratuais.

## 10. –CAPACIDADE TÉCNICA.

10.1 - Certidões 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. ° 5.194/66 em especial no seu artigo 69 e pela Lei n. ° 12.378/10.

10.2 - 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.

10.3- Comprovação de empresa licitante, em 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 ou CAU, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o objeto da Concorrência Pública limitada aos itens das parcelas de maior relevância técnica.

SERVIÇOS	UNIDADE
REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	M <sup>2</sup>
MEIO FIO E SARJETA CONJUGADOS EM CONCRETO USINADO - MOLDADO IN -LOCO	M
ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS	M <sup>2</sup>
PÁTIO DE CONCRETO	M <sup>2</sup>

10.4- 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:

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

10.4.2. Contrato social, devidamente registrado em cartório, quando diretor ou sócio da Contratada; e

10.4.3. Contrato de prestação de serviço, firmado entre a Licitante e o Responsável Técnico, com reconhecimento de firma de ambos;

10.4.4. Declaração de contratação futura de prestação dos serviços de que trata o objeto desta licitação, com firma reconhecida da Licitante e do Responsável Técnico, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

10.5. Nos casos do subitem 10.4, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU.

10.5.1- Declaração(ões) individual(is), por escrito e com firma reconhecida, do(s) profissional(is) apresentado(s) autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos, quando a comprovação se der na forma do subitem 10.4.3 do edital.

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.

10.7- A Licitante deverá comprovar sua experiência na execução de obra similar ao objeto da licitação, apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, este com firma reconhecida, para atender todos os itens com o somatório dos serviços entre os atestados, indicando a execução dos itens relevantes e significativos do orçamento com as seguintes características técnicas.

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:

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	M <sup>2</sup>	9.800,00
MEIO FIO E SARJETA CONJUGADOS EM CONCRETO USINADO - MOLDADO IN -LOCO	M	4.550,00
ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS	M <sup>2</sup>	9.100,00
PÁTIO DE CONCRETO	M <sup>2</sup>	9.450,00

10.8- Atestado de Visita Técnica, emitido pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura 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 e deverá ser agendada junto à Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – Tenente Coronel Cardoso, nº 91, Parque Califórnia – Campos dos Goytacazes – RJ.

10.10- Por ocasião da visita, será emitido Atestado de Visita expedido pelo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura ou por quem vier a ser designado para o fim, comprovado que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados.

## **11.0 – EQUIPAMENTO, INSTALAÇÕES, MATERIAL E PESSOAL**

11.1 – Em virtude da natureza das obras, a empresa licitante deverá apresentar no envelope de documentação, declaração formal da disponibilidade e vinculação ao futuro contrato, dos equipamentos, em número, e com as características relacionadas no item 11.2, necessários ao cumprimento do objeto. No que se refere à usina de asfalto, além da sua individualização, e comprovação de disponibilidade, deverão ser apresentados quando da assinatura do contrato, a licença de operação e funcionamento – LO, expedida pelo órgão

responsável pelo licenciamento de atividades poluidoras – INEA – e também o registro no cadastro de atividades poluidoras do IBAMA, conforme preconizado pela legislação ambiental. Caso a empresa vencedora não apresente a documentação completa da usina de asfalto, dentro do prazo legal estipulado para a assinatura do contrato, serão chamados os outros licitantes na ordem do resultado da licitação.

11.2 – Os equipamentos mínimos considerados essenciais (relação abaixo) deverão, obrigatoriamente, ser objeto de declaração formal expedida pela licitante, de sua disponibilidade e vinculação ao futuro contrato, sob pena de INABILITAÇÃO.

Item	Descrição do equipamento	Quantidade Mínima
01	Pá carregadeira com capacidade de 2,10 m <sup>3</sup>	03
02	Motoniveladora pesada, dotada de escarificador, com potência mínima de 125 HP	03
03	Rolo compactador tipo pé de carneiro, vibratório	03
04	Rolo compactador de pneu auto propelido	03
05	Rolo elástico liso, tipo tandem de 10 t	03
06	Vibro acabadora de asfalto capacidade de 200 t/h equipado com dispositivo eletrônico automático de nivelamento	02
07	Caminhão tanque espalhador de asfalto com capacidade mínima de 6000L	04
08	Caminhão Irrigador de água (pipa) com capacidade para 8000 L	03
09	Retro-escavadeira tipo CASE – 580H ou similar	04
10	Caminhão basculante	15
11	Escavadeira Hidráulica Cat-320- ou similar	02

11.3 – Para o transporte do CBUQ fica a contratada obrigada a fornecer e entregar no local da obra material correspondente em perfeita condição de aplicação.

- 11.4 -O funcionamento e operação da usina de Asfalto para a produção de concreto betuminoso usinado a quente, seja fixa ou móvel, face as suas características de agressão ao meio ambiente, obriga que seu operador seja de natureza pública ou privada, cumpra para com as exigências previstas na legislação ambiental, de acordo com o sistema de licenciamento de atividades poluidoras, instituído através do decreto nº 1633, de 21 de dezembro de 1977, ou seja, o local de sua instalação (em zona urbana ou rural, proximidade de rios e canais, outras condicionantes de natureza ambiental) assim como dos equipamentos de proteção ambiental de controle de poluição atmosférica a serem instalados decorre de projetos e de estudos prévios que devem ser submetidos à aprovação da autoridade ambiental responsável.
- 11.5 - A Administração Pública Municipal, em qualquer fase da licitação, poderá promover diligência externa, com vistas a vistoriar as instalações e equipamentos das empresas, relacionados como disponível para a execução do objeto.

## **12.0 – RECEBIMENTO DAS OBRAS**

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- 12.1 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até quinze dias da comunicação escrita do contratado;
- 12.2 Definitivamente, por servidor ou Comissão designada para este fim, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da comunicação escrita do contratado, a que se refere o subitem anterior.

## **13.0 – PRAZOS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

13.1 - Cronograma físico-financeiro para a entrega dos serviços conforme disposto no edital.

13.2 O início da contagem dos prazos deverá coincidir a data da autorização formal para o início das obras, a ser expedida pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

#### **14.0 - VALOR ESTIMADO DOS SERVIÇOS**

14.1 - O valor estimado das obras objeto deste Projeto Básico **R\$ 30.120.639,41 (trinta milhões, cento e vinte mil, seiscientos e trinta e nove reais e quarenta e um centavos )**, apurados, conforme o do orçamento detalhado, expressando a composição dos custos unitários, constante das planilhas em anexo.

#### **15.0 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

15.1 –Pela execução do objeto deste Projeto Básico a PMCG deverá pagar à contratada, a importância total que vier a ser pactuada (de acordo com o cronograma constante no contrato a ser assinado em caso de adjudicação e parte integrante do Edital conforme instruções da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura), cuja data final de cada período de adimplemento deverá ser consignada com as parcelas.

15.2 –Os valores a serem pagos deverão ser apurados nas medições a serem procedidas pela contratada e aprovadas pela fiscalização.

15.3 –As medições procedidas pela Contratada serão conferidas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, que constatando a regularidade das mesmas, providenciará o prosseguimento do processo de pagamento respectivo.

#### **16.0 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

16.1 – Além das obrigações já definidas neste Projeto Básico, o Edital e o Contrato de Licitação deverão impor a empresa que vier a ser contratada, as seguintes outras obrigações de caráter geral:

16.1.1 – Arcar com todas as despesas referentes ao transporte, vertical e horizontal, bem como carga e descarga, de todos os equipamentos e materiais e a serem fornecidos e utilizados na instalação;

16.1.2 –Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução das obras previstas;

16.1.3 –Entregar as obras concluídas, livres e desembaraçadas de quaisquer materiais e equipamentos utilizados em sua execução, incluindo a limpeza das áreas adjacentes;

16.1.4 –Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados e os de suas possíveis subcontratadas fazem uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos e outros adequados à prevenção de acidentes, previstos em leis e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho; a fiscalização do contratante poderá determinar a paralisação das instalações enquanto os empregados não portarem tais equipamentos, correndo os respectivos ônus por conta da contratada e mantendo-se inalterados os prazos de execução das obras;

16.1.5 –Responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados, prepostos ou subordinados;

16.1.6 – Fornecer aos seus empregados uniformes adequados, exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como a identidade funcional, o que também exigirá dos empregados das possíveis subcontratadas;

16.1.7 – Responder exclusiva e integralmente, perante o contratante, pelos fornecimentos e instalações contratadas, incluindo aqueles que subcontratar a terceiros;

16.1.8 – Utilizar na execução das obras profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável.

16.1.9 – Atender aos pedidos fundamentados do contratante para substituir ou afastar quaisquer empregados;

16.1.10 –Programar e propor métodos de trabalho e de utilização dos equipamentos a serem empregados na execução das obras, submetendo-os à apreciação da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, atendendo, imediatamente, à notificação escrita desta para alterá-los, seja com o fim de ajustá-los às necessidades do serviço ou de suplementar mão-de-obra ou equipamento deficiente ou insuficiente, sem prejuízo das penalidades que couberem pelo não atendimento;

16.1.11 –Manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas;

16.1.12 –Responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;

16.1.13 –Acatar as determinações do contratante no sentido de reparar e/ou refazer, de imediato, as obras executadas com vícios, defeitos ou incorreções;

16.1.14 –Substituir, às suas expensas e responsabilidade, os materiais que não estiverem de acordo com as especificações;

16.1.15 –Transportar, para local apropriado, aprovado pelo contratante, os materiais de “bota-fora”, entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes das instalações;

## **17.0 – DA GARANTIA DO CONTRATO**

17.1 A garantia do contrato será prestada antes de sua lavratura ou no máximo até o quinto dia útil posterior a assinatura do respectivo termo, conforme o caso, 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.

17.2 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.

17.3 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.

17.4 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.

Campos dos Goytacazes, 19 de setembro de 2022.

**Jorge Willian Pereira Cabral**

Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

Matrícula: 40774

**JUSTIFICATIVA**

# **ANEXO IV MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

## ANEXO IV - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À  
Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes  
Comissão Permanente de Licitação - C.P.L.  
Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº. 47 - Parque Santo Amaro.  
Município de Campos dos Goytacazes/RJ

REF.: LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA Nº. 021/2022

Prezados senhores

Pelo presente documento, **outorgo** ao Sr..... (nome, qualificação e endereço), portador da carteira de identidade nº....., expedida pelo (a)....., inscrito no CPF sob o nº....., **poderes para representar esta Empresa**.....(razão social e endereço da licitante) CNPJ nº....., Inscrição estadual nº..... 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** poderá 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, à CPL, juntamente com os envelopes de Documentação e Proposta Comercial da licitante.

# ANEXO V

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



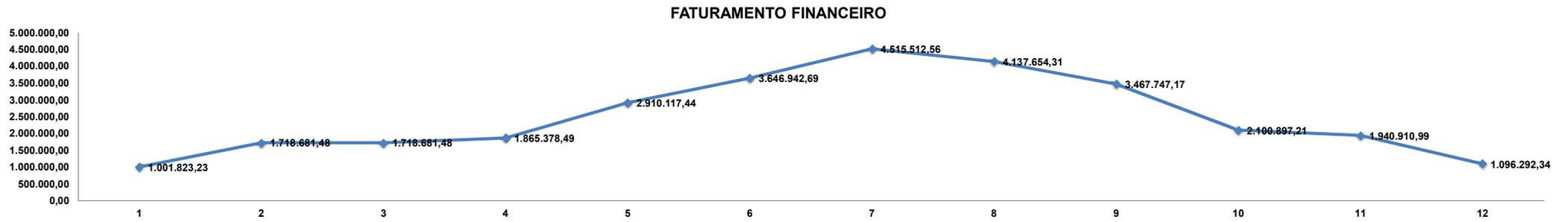
## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

**Solicitante:** Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ  
**Projeto:** Obras de Drenagem Pluvial, Urbanização e Pavimentação Asfáltica  
**Local:** Parque São Benedito, Campos dos Goytacazes - RJ  
**IO:** jun/22

### REURBANIZAÇÃO PARQUE SÃO BENEDITO

Descrição	Base de cálculo	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
<b>REURBANIZAÇÃO PARQUE SÃO BENEDITO</b>	<b>30.120.639,41</b>												
<b>SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÕES</b>	<b>1.971.341,69</b>												
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	1.782.954,83	178.295,48	267.443,22	267.443,22	356.590,97	178.295,48	178.295,48	89.147,74	89.147,74	89.147,74	89.147,74		
CANTEIRO DE OBRA	178.615,05	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59	14.884,59
TRANSPORTES	4.337,16	4.337,16											
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.434,65	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89	452,89
<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>	<b>6.731.805,19</b>												
CANTEIRO DE OBRA	5.623,80	562,38	1.012,28	1.012,28	1.012,28	1.012,28	1.012,28						
MOVIMENTO DE TERRA	612.561,01	61.256,10	110.260,98	110.260,98	110.260,98	110.260,98	110.260,98						
TRANSPORTES	1.556.461,11	155.646,11	280.163,00	280.163,00	280.163,00	280.163,00	280.163,00						
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	450.004,48	45.000,45	81.000,81	81.000,81	81.000,81	81.000,81	81.000,81						
GALERIA, DRENOS E CONEXÕES	3.924.304,97	392.430,50	706.374,89	706.374,89	706.374,89	706.374,89	392.430,50	313.944,40					
CUSTOS RODOVIÁRIOS	182.849,82	18.284,98	32.912,97	32.912,97	32.912,97	32.912,97	18.284,98	14.627,99					
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>11.635.938,92</b>												
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	6.748,56					674,86	1.214,74	1.214,74	1.214,74	1.214,74	1.214,74		
TRANSPORTES	708.495,72				35.424,79	35.424,79	127.529,23	127.529,23	127.529,23	127.529,23	127.529,23		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	602.102,90					60.210,29	108.378,52	108.378,52	108.378,52	108.378,52	108.378,52		
BASES E PAVIMENTOS	10.258.789,94					1.025.878,99	1.846.582,19	2.256.933,79	2.256.933,79	1.846.582,19	512.939,50	512.939,50	
<b>PASSEIO PÚBLICO</b>	<b>4.512.831,39</b>												
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	657.384,00							131.476,80	131.476,80	131.476,80	131.476,80	131.476,80	
TRANSPORTES	94.199,92							18.839,98	18.839,98	18.839,98	18.839,98	18.839,98	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	934.246,04							186.849,21	186.849,21	186.849,21	280.273,81	93.424,60	
ESTRUTURAS	56.544,00							11.308,80	11.308,80	11.308,80	11.308,80	11.308,80	
REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	1.721.763,53							430.440,88	430.440,88	258.264,53	309.917,44	292.699,80	

Descrição	Base de cálculo	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
REURBANIZAÇÃO PARQUE SÃO BENEDITO	30.120.639,41												
SINALIZAÇÃO	1.008.920,86												
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.008.920,86											302.676,26	706.244,60
PAISAGISMO	331.022,31												
SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	331.022,31											99.306,69	231.715,62
<b>SUBTOTAL :</b>	<b>26.191.860,36</b>	<b>871.150,64</b>	<b>1.494.505,63</b>	<b>1.494.505,63</b>	<b>1.622.068,25</b>	<b>2.530.536,91</b>	<b>3.171.254,51</b>	<b>3.926.532,66</b>	<b>3.597.960,27</b>	<b>3.015.432,32</b>	<b>1.826.867,14</b>	<b>1.687.748,69</b>	<b>953.297,69</b>
<b>BDI 15% :</b>	<b>R\$3.928.779,05</b>	<b>R\$130.672,60</b>	<b>R\$224.175,85</b>	<b>R\$224.175,85</b>	<b>R\$243.310,24</b>	<b>R\$379.580,54</b>	<b>R\$475.688,18</b>	<b>R\$588.979,90</b>	<b>R\$539.694,04</b>	<b>R\$452.314,85</b>	<b>R\$274.030,07</b>	<b>R\$253.162,30</b>	<b>R\$142.994,65</b>
<b>TOTAL :</b>	<b>30.120.639,41</b>	<b>1.001.823,23</b>	<b>1.718.681,48</b>	<b>1.718.681,48</b>	<b>1.865.378,49</b>	<b>2.910.117,44</b>	<b>3.646.942,69</b>	<b>4.515.512,56</b>	<b>4.137.654,31</b>	<b>3.467.747,17</b>	<b>2.100.897,21</b>	<b>1.940.910,99</b>	<b>1.096.292,34</b>



# **ANEXO VI PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA**

## ANEXO VI - PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

### ATESTADOS EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS):

Comprovação da empresa licitante, em dispor em seu quadro técnico 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 pertinente e compatível em características com o objeto da Concorrência, limitada aos itens das parcelas de maior relevância técnica, abaixo listadas:

Serviços	Un
Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente;	m <sup>2</sup>
Meio-fio e sarjeta conjugados em concreto usinado - moldado in-loco;	m
Arrancamento de paralelepípedos;	m <sup>2</sup>
Pátio de concreto.	m <sup>2</sup>

### ATESTADOS EM NOME DA 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 a execução dos itens relevantes e significativos do orçamento, limitadas as parcelas de maior relevância, abaixo listadas:

SERVIÇOS	UNIDADES	QUANTIDADES
Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente;	m <sup>2</sup>	9.800,00
Meio-fio e sarjeta conjugados em concreto usinado - moldado in-loco;	m	4.550,00
Arrancamento de paralelepípedos;	m <sup>2</sup>	9.100,00
Pátio de concreto.	m <sup>2</sup>	9.450,00

# **ANEXO VII**

# **MINUTA DE CONTRATO**

## ANEXO VII - MINUTA DO CONTRATO

### CONTRATO N ° -----

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES E A EMPRESA ..... PARA OBRA DE REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO - CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.**

O **MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**, com sede na Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado nº. 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ, inscrito no CNPJ/MF do Ministério da Fazenda sob o nº. 29.116.894/0001-61, doravante denominada, simplesmente, **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Senhor Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura, \_\_\_\_\_, e a empresa \_\_\_\_\_ doravante denominado simplesmente, **CONTRATADA**, com sede na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. \_\_\_\_\_ neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº. \_\_\_\_\_, órgão expedidor \_\_\_\_, em decorrência do resultado da **CONCORRÊNCIA nº. 021/2022**, ajustam entre si o presente **CONTRATO**, que reger-se-á pela legislação aplicável à espécie, em especial pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Decreto Municipal nº. 016/05 de 02 de fevereiro de 2005, no que não conflitem 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 nos autos do processo nº 2022.206.000246-4-PR, mediante as seguintes **CLÁUSULAS E CONDIÇÕES**:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto desse **CONTRATO** a execução de obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A execução do objeto será feita em conformidade com as condições previstas na Lei Federal nº. 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 ultrapassarem 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.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Caberá ainda a CONTRATADA:

- I - Arcar com todas as despesas referentes ao objeto deste CONTRATO, bem como de todos os materiais e ferramentas necessárias à execução das obras;
- II - Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução das obras;
- III - Entregar as obras concluídas, livres e desembaraçadas de quaisquer materiais e equipamentos utilizados, incluindo a limpeza das áreas adjacentes;
- IV - Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados e de suas possíveis subcontratadas fazem uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) previsto em lei e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho. A fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar a paralisação das obras enquanto os trabalhadores não portarem tais equipamentos, correndo os respectivos ônus por conta da CONTRATADA e mantendo-se inalterados os prazos de execução das mesmas;
- V - Responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados prepostos ou subordinados;
- VI - Fornecer aos seus empregados uniformes adequados, exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como identidade funcional, o que também exigirá dos empregados das possíveis subcontratadas;
- VII - Responder exclusiva e integralmente, perante a CONTRATANTE, pela execução das obras incluindo aquelas que subcontratar a terceiros;
- VIII - Utilizar na execução das obras, profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável;
- IX - Atender aos pedidos fundamentados da CONTRATANTE para substituir ou afastar quaisquer empregados;
- X - Programar e propor métodos de trabalho e de utilização dos equipamentos a serem empregados na execução das obras, submetendo-os à apreciação da Fiscalização da CONTRATANTE, atendendo imediatamente, à notificação escrita desta para alterá-los, seja com o fim de ajustá-los necessidades das obras ou de suplementar mão-de-obra ou equipamento deficiente ou insuficiente sem prejuízo das penalidades que couberem pelo desatendimento;
- XI - Manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas;
- XII - Responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;
- XIII - Acatar as determinações formais da CONTRATANTE no sentido de reparar

e/ou refazer, de imediato, instalações executadas com vícios, defeitos ou incorreções, desde que realmente comprovadas;

- XIV - Substituir, às suas expensas e responsabilidade, os materiais que não estiverem de acordo com as especificações;
- XV - Transportar, para local apropriado, indicado e aprovado pela CONTRATANTE, por sua conta e risco, os materiais de “bota-fora”, entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra. 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

Pela execução do objeto deste CONTRATO, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, e tratando-se, como se trata de empreitada por preço unitário conforme proposta de preço que integra este CONTRATO, a CONTRATANTE pagará a CONTRATADA importância estimada de R\$....., respeitando-se as condições estabelecidas no cronograma de avanço físico e financeiro, o qual poderá ser ajustado por aditamento, desde que com a prévia e expressa aprovação da Prefeitura e da adjudicatária.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - As medições das obras e 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 da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, localizado na Rua Tenente Coronel Cardoso, n.º 91, Bairro Centro, nesta Cidade.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os documentos fiscais de cobrança deverão ser emitidos contra Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, CNPJ nº. 29.116.894/0001-61, endereçados à Rua Coronel Ponciano Azeredo Furtado, n.º. 47, Parque Santo Amaro, Campos dos Goytacazes, RJ.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão processados e efetuados 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.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, e desde que o mesmo decorra de culpa da Prefeitura, sofrerão a incidência de multa de 0,1% (um décimo por cento), calculados 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. Na ocorrência de eventuais

antecipações de pagamento, aplicar-se-á como desconto, a compensação 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.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O pagamento da multa e da compensação financeira a que se refere o parágrafo anterior será efetivado mediante autorização expressa da Autoridade Superior, em processo do próprio, que se iniciará com o requerimento da CONTRATADA, dirigido ao Ilustríssimo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Na hipótese da cobrança apresentar erros, a CONTRATANTE devolverá os documentos equivocados à CONTRATADA, para fins de substituição, sem prejuízo dos prazos legais.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - O pagamento, após apresentação da nova cobrança, será efetuado no prazo que remanescer ao previsto em cada parcela a que se refere o parágrafo terceiro, sem a multa e a compensação financeira estipuladas no parágrafo quarto.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA**

Em conformidade com o disposto no Edital da licitação na modalidade Concorrência nº 021/2022, 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 EMOP, 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: 15.451.0047.1927 e Elemento de Despesa: 449051.

## CLÁUSULA OITAVA - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para a execução do objeto deste CONTRATO é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado até o prazo permitido na Lei Federal nº. 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 nº. 8.666/93 conforme a seguinte graduação:

I - Em caso de inexecução parcial da obra ou 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 nº. 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 nº. 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 nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou 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 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 firmam o presente instrumento na presença de testemunhas, em quatro vias de igual teor e forma.

Campos dos Goytacazes (RJ), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES.  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

# ANEXO VIII

# RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

## RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÍNIMOS A SEREM DISPONIBILIZADOS PARA AS OBRAS - Item 9.6.5.3 do Edital

1 - Os equipamentos mínimos considerados essenciais (relação abaixo) deverão, obrigatoriamente, ser objeto de declaração formal expedida pela Licitante, de sua disponibilidade e vinculação ao futuro Contrato, sob pena de INABILITAÇÃO.

Item	Descrição dos Equipamentos	Quantidade mínima
01	Pá carregadeira com capacidade mínima de 2,10 m <sup>3</sup> ;	03
02	Motoniveladora pesada, dotada de escarificador, com potência mínima de 125 HP;	03
03	Rolo compactador, tipo pé de carneiro, vibratório;	03
04	Rolo compactador de pneu auto propelido;	03
05	Rolo elástico liso, tipo tandem de 10 t;	03
06	Vibro acabadora de asfalto, capacidade de 200 t/h, equipado com dispositivo eletrônico automático de nivelamento.	02
07	Caminhão tanque espargidor de asfalto com capacidade mínima de 6.000 l.	04
08	Caminhão irrigador de água (pipa) com capacidade para 8.000 L.	03
09	Retro escavadeira tipo CASE - 580H ou similar	04
10	Caminhão basculante	15
11	Escavadeira hidráulica CAT-320 ou similar	02

2 - Para o transporte do CBUQ fica a Contratada obrigada a fornecer e entregar no local da obra o material correspondente em perfeita condição de aplicação.

3 - O funcionamento e operação da Usina de Asfalto para a produção de concreto betuminoso usinado a quente, seja fixa ou móvel, face as suas características de agressão ao meio ambiente, obriga que seu operador seja de natureza pública ou privada, cumpra para com as exigências previstas na legislação ambiental, de acordo com o sistema de licenciamento de atividades poluidoras, instituído através do decreto nº. 1633, de 21 de dezembro de 1977, ou seja, o local de sua instalação (em zona urbana ou rural, proximidade de rios e canais, outras condicionantes de natureza ambiental) assim como dos equipamentos de proteção ambiental de controle de poluição atmosférica a serem instalados decorre de projetos e de estudos prévios que devem ser submetidos à aprovação da autoridade ambiental responsável.

4- A Administração Pública Municipal, em qualquer fase da licitação, poderá promover diligência externa, com vistas a vistoriar as instalações e equipamentos das empresas, relacionados como disponível para a execução do objeto.

# **ANEXO IX**

# **DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

# **DE FORNECIMENTO DE CBUQ**

**DECLARAÇÃO**  
**COMPROMISSO DE FORNECIMENTO**  
**DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)**

Referente: Concorrência nº. 021/2022

Objeto: Obra de reurbanização do Bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes/RJ.

Declaramos para os devidos fins, que a usina misturadora de concreto betuminoso usinado a quente - Usina de Asfalto, devidamente licenciada pelos órgãos ambientais através da licença de operação, de acordo com o item 11.1 do Projeto Básico, estará vinculada ao futuro contrato para fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - C.B.U.Q., nas condições preconizadas pelas normas técnicas, e no prazo necessário ao cumprimento dos marcos contratuais assumidos pela Empresa\_\_\_\_\_ caso seja a mesma vencedora da licitação Concorrência nº. 021/2022.

Campos dos Goytacazes, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

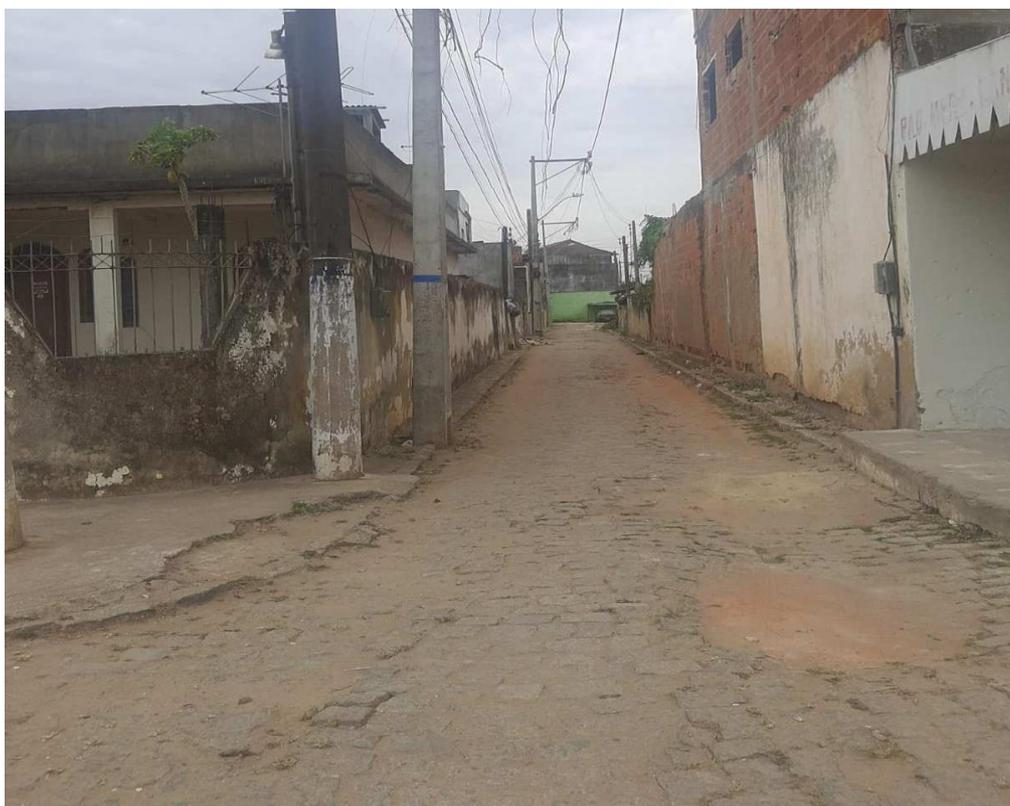
\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável pela Empresa

# **ANEXO X RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E PROJETO**

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





**Estado do Rio de Janeiro**  
**Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes**  
**Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura**



NOTAS:

1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS RAMPAIS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO.
3. AS CALÇADAS TERÃO CIMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%.
4. AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA.
5. AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTO NATURAL.
6. AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESIBILIDADE.
7. AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE; DEVERÃO TER RAMPAIS CONFORME DETALHE.
8. TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO CONFORME DETALHE.
9. TODAS AS ARVORES EXISTENTES, SOBRE AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE.
10. O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO.
11. A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA.
12. ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
13. PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL.
14. VAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M DEVERÃO SER DE DUPLO SENTIDO.
15. VAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO.
16. VIAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO.

LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		GRAMAÇÃO-GRAMA BATAJAS (Paspalum notatum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

PAGINAÇÃO DE PISO

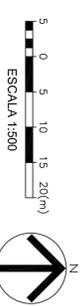
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-AO
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-AO
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-AO
	APENAS CIMENTADO	

ARTICULAÇÃO



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONTORNE, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL.  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107.  
 CADRNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO
A0	27/07/22	JWPC	JWPC



PROCESSO/PROJETO  
**REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO**

ASSUNTO  
**PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO**

ESCALA  
**1:500**

PROJETADE  
**ET-URB-SBN-DES-101-AO**

PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC

# PRANCHA 102



## NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- AS RAMPAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- AS CALÇADAS TERÃO CIMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%;
- AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTO NATURAL;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESSIBILIDADE;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE;
- TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAS CONFORME DETALHE;
- TODAS AS ARVORES EXISTENTES, SOBRE AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE;
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO;
- A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA;
- ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL;
- VAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M DEVERÃO SER DE DUPLO SENTIDO
- VAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO
- VIELAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO

## LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		GRAMAÇÃO--GRAMA BATAÍAS (Paspalum notatum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

## PAGINAÇÃO DE PISO

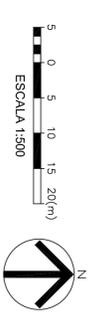
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-A0
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-A0
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-A0
-	APENAS CIMENTADO	-

## ARTICULAÇÃO



## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONTORE, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO;  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL;  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107;  
 CADRNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



PROCESSO/PROJETO  
**REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO**

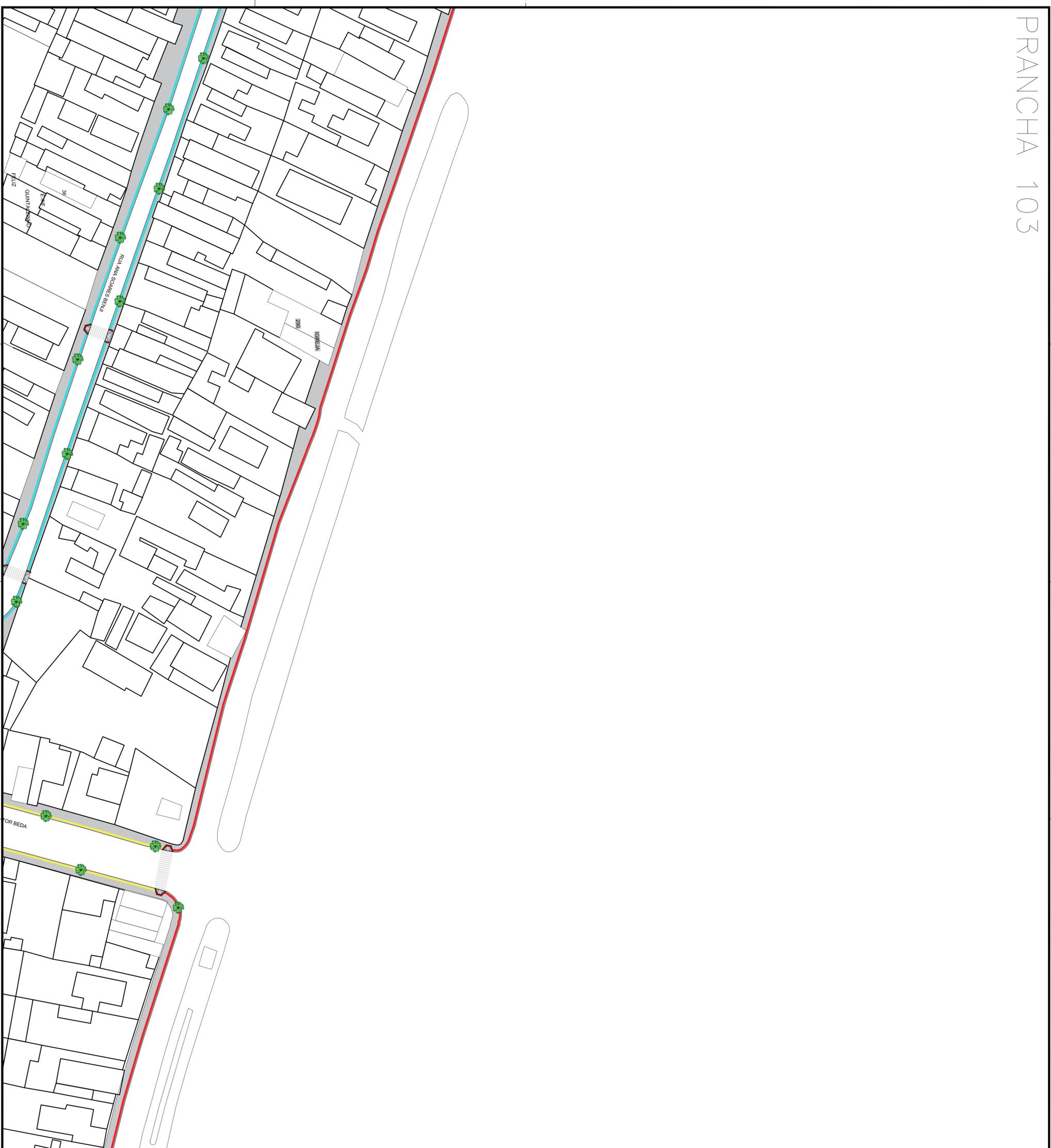
ASSUNTO  
 PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA  
 1:500

PROJETISTA  
 ET-URB-SBN-DES-102-A0

PROJ.	APROVADO POR	DATA
JWPC	JWPC	27/07/22
JWPC	JWPC	27/07/22
JWPC	JWPC	27/07/22

# PRANCHA 103



## NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS RAMPAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO.
- AS CALÇADAS TERÃO CIMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%.
- AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA.
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL.
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESSIBILIDADE.
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE; TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAS CONFORME DETALHE.
- TODAS AS ARVORES EXISTENTES, SOBRE AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE.
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO.
- A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA.
- ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL.
- VAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M PODERÃO SER DE DUPLO SENTIDO.
- VAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO.
- VIELAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO.

## LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		GRAMADO--GRAMA BATAÍAS (Paspalum notatum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

## PAGINAÇÃO DE PISO

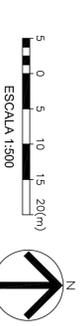
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-A0
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-A0
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-A0
	APENAS CIMENTADO	—

## ARTICULAÇÃO



## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO:  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107  
 CADERNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



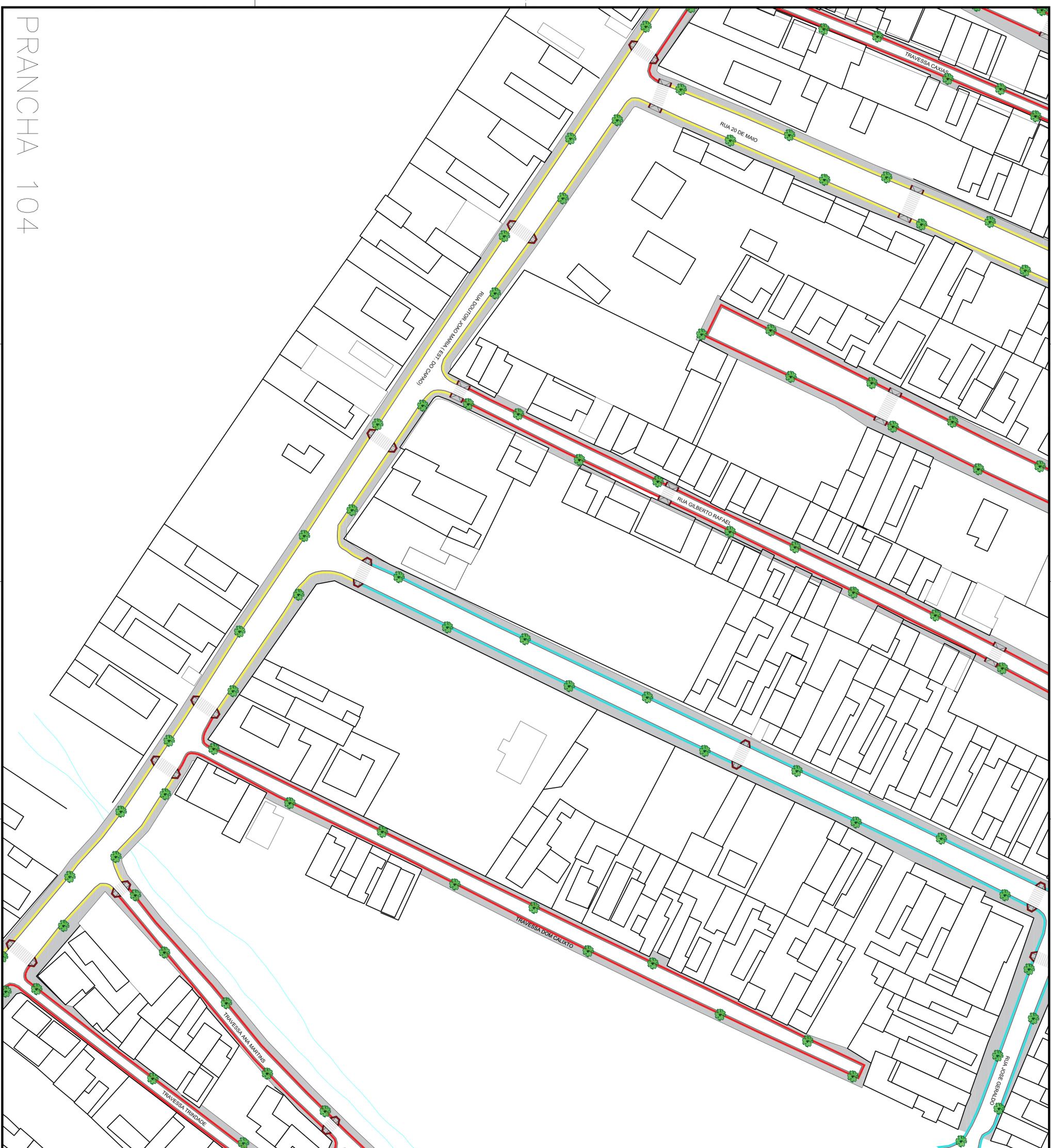
PROCESSO/PROJETO  
**REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO**

ASSUNTO  
 PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA  
 1:500

PROJETISTA  
 NOME DES.: ET-URB-SBN-DES-103-A0

PROJ.	APROVADO POR	DATA
JWPC	JWPC	27/07/22
JWPC	JWPC	27/07/22
JWPC	JWPC	27/07/22



# PRANCHA 104

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVações EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- AS RAMPS DE TRAVESSA DE PEDRESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- AS CALÇADAS TERÃO CAMBAMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%;
- AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESSIBILIDADE;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE;
- TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAS CONFORME DETALHE;
- TODAS AS ARVORES EXISTENTES, SOBRE AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE;
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÁNSITO;
- A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA;
- ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL;
- VIAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M DEVERÃO SER DE DUPLO SENTIDO
- VIAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO
- VIELAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO

LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSA TIPO 1		DRAMAÇÃO--GAMA BATAIAS (raspoulim nodulium)
	RAMPA DE TRAVESSA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

PAGINAÇÃO DE PISO

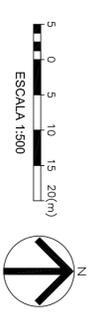
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-AO
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-AO
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-AO
-	APENAS CIMENTADO	-

ARTICULAÇÃO



DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

PROJETO CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO;  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107  
 CADERNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	PROJ./DESENH.	APROV.
A0	27/07/22	JWPC		JWPC	JWPC

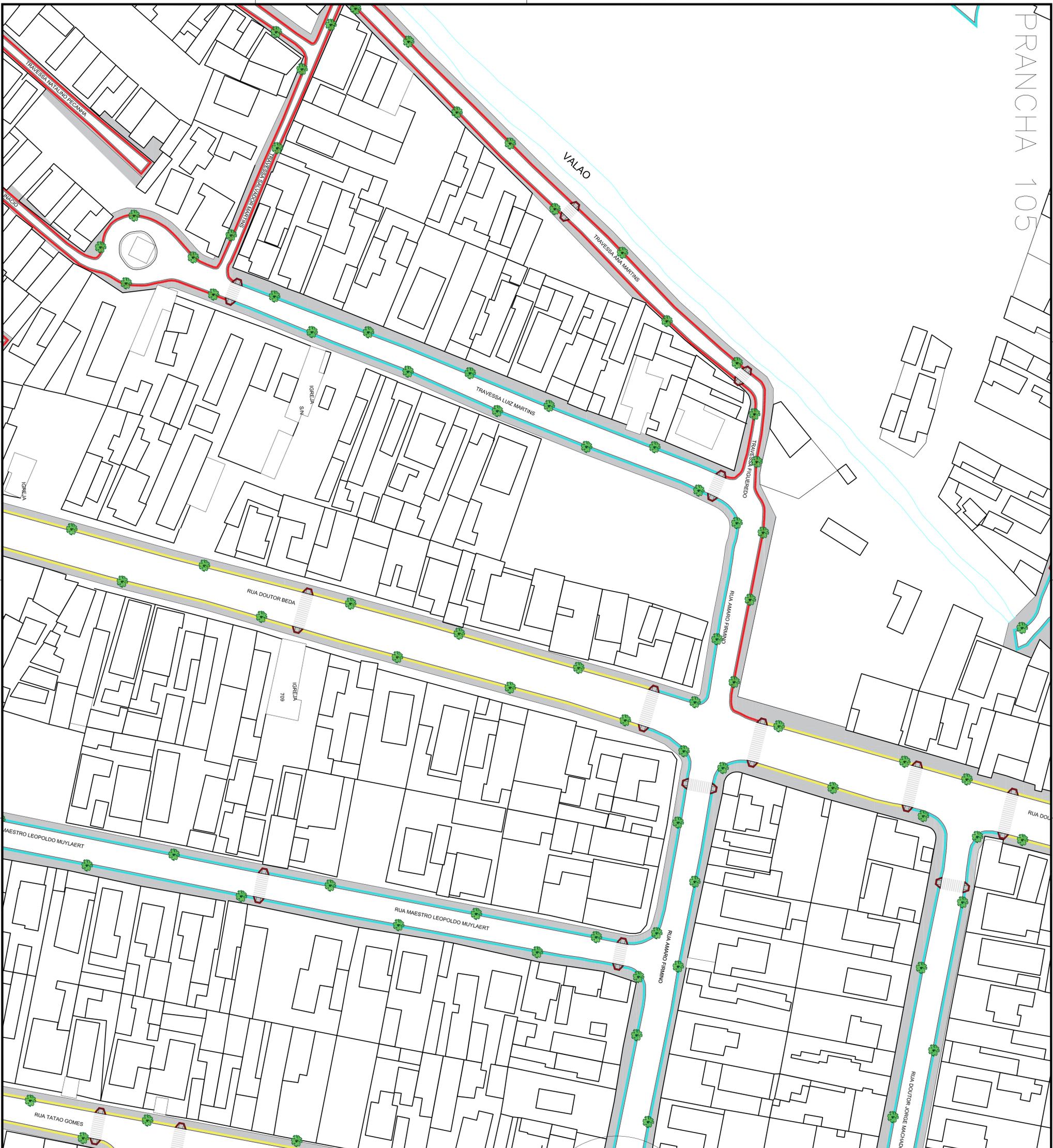


PROCESSO/PROJETO  
**REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO**

ASSUNTO  
 PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA  
 1/500

PROJETA	PROJ.	PROJ.	PROJ.
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC	JWPC



NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- AS RAMPAIS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- AS CALÇADAS TERÃO CAMBIO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%;
- AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESIBILIDADE;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE; TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO TER RAMPAIS CONFORME DETALHE;
- TOAS AS ARVORES EXISTENTES, SOBRE AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE;
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÁNSITO;
- A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA;
- ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL;
- VAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M PODERÃO SER DE DUPLO SENTIDO
- VAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO
- VIAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO

LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		GRAMA--GRAMA BATAJAS (paspalum nodatum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

PAGINAÇÃO DE PISO

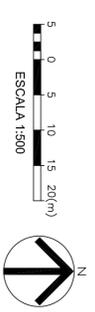
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-A0
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-A0
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-A0
	APENAS CIMENTADO	

ARTICULAÇÃO



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO;  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL.  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107.  
 CADERNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.

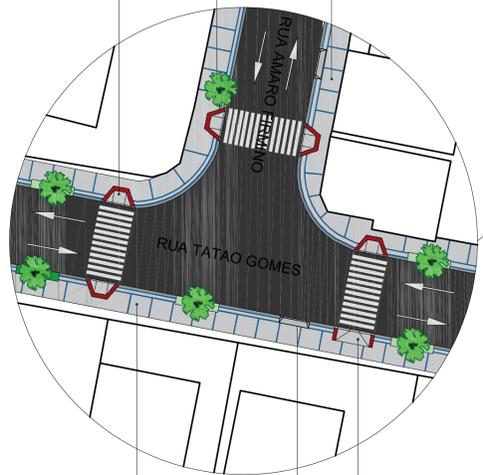


PROCESSO/PROJETO  
**REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO**

ASSUNTO  
 PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA  
 1/500

PROJETA:	PROJ.:	APROVADO POR:
JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC



# PRANCHA 106

- NOTAS:
- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
  - AS RAMPAIS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
  - AS CALÇADAS TERÃO CIMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%;
  - AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
  - AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTADO NATURAL;
  - AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESSIBILIDADE;
  - AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE; DEVERÃO TER RAMPAIS CONFORME DETALHE;
  - TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E ARVORE CONFORME DETALHE;
  - AS CALÇADAS DEVERÃO TER GOLA DE ARVORE CONFORME DETALHE;
  - O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO;
  - A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA;
  - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
  - PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL;
  - VIAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M PODERÃO SER DE DUPLO SENTIDO;
  - VIAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO;
  - VIELAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO

LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		DRAMAÇÃO--GAMA BATAIAS (passajulum nodulum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

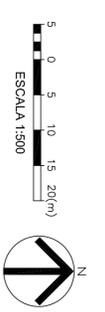
PAGINAÇÃO DE PISO

	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-A0
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-A0
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-A0
-	APENAS CIMENTADO	-



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONCORRÊNE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO:  
 DOCUMENTO: URBANO GERAL  
 PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107  
 CADERNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



CLIENTE:

PROJ.	JWPC	APROVADO POR:	
DES.	JWPC	PROJ./DES.	JWPC
REV.		APROV.	
DATA:	27/07/22	EMISSÃO INICIAL	

PROCESSO/PROJETO

REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA: 1/500

PROJETA: JWPC

PROJ.	APROVADO POR
JWPC	JWPC
JWPC	JWPC
JWPC	JWPC

DATA: 27/07/22



NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- AS RAMPAIS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCALIZADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- AS CALÇADAS TERÃO CIMENTO TRANSVERSAL MÍNIMO DE 2% E MÁXIMO DE 3%;
- AS FOSAS SÉPTICAS EXISTENTES DEVERÃO SER REBAIXADAS PARA O NÍVEL DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,60 M SERÃO PAVIMENTADAS APENAS EM CIMENTO NATURAL;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 0,80 M NÃO TERÃO RAMPA DE ACESSIBILIDADE;
- AS CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR A 2,00 M NÃO TERÃO GOLA DE ARVORE; DEVERÃO TER RAMPAIS CONFORME DETALHE;
- TODOS OS PONTOS DE ACESSO A GARAGENS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS E DEVERÃO CONFORME DETALHE;
- ARVORE CONFORME DETALHE;
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SERÁ FORNECIDO PELO ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO;
- A ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO SERÁ FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA;
- ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50M DE LARGURA QUANDO POSSÍVEL;
- VAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00M DEVERÃO SER DE DUPLO SENTIDO
- VAS ENTRE 3,50M E 6,00M DEVERÃO SER DE SENTIDO ÚNICO
- VIELAS COM LARGURA MÁXIMA DE 3,50M SERÃO PAVIMENTADAS COM ASFALTO

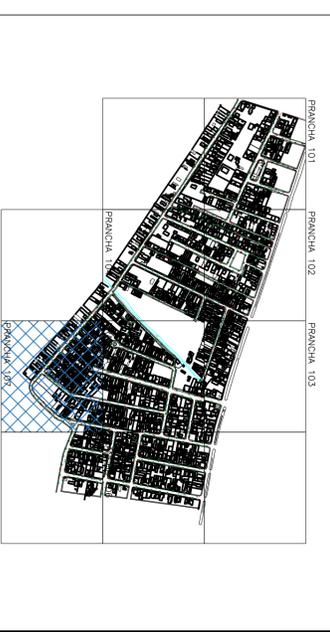
LEGENDA:

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	MEIO FIO PROJETADO		PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
	ARVORE EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 1		GRAMAÇÃO-GRAMA DATARAS (Paspalum nodatum)
	RAMPA DE TRAVESSIA TIPO 2		
	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULO		

PAGINAÇÃO DE PISO

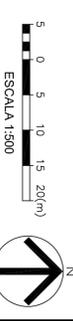
	PAGINAÇÃO A	ET-URB-SBN-DET-105-A0
	PAGINAÇÃO B	ET-URB-SBN-DET-106-A0
	PAGINAÇÃO C	ET-URB-SBN-DET-107-A0
	APENAS CIMENTADO	

ARTICULAÇÃO



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PROJETO CONFORME LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO;  
DOCUMENTO: URBANO GERAL.  
PROJETO GEOMÉTRICO: ET-URB-SBN-DES-101, 102, 103, 104, 105, 106 e 107.  
CADRNO DE DETALHES: ET-URB-SBN-DET-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110 e 111.



REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO
A0	27/07/22	JWPC	JWPC



REURBANIZAÇÃO – PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: PLANTA DE URBANIZAÇÃO – PROJETO BÁSICO

ESCALA: 1/500 NMA DES: ET-URB-SBN-DES-107-A0

PROJETA:	PROJ:	PROJ:
JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC
JWPC	JWPC	JWPC

# PROJETO REURBANIZAÇÃO

PARQUE SÃO BENEDITO



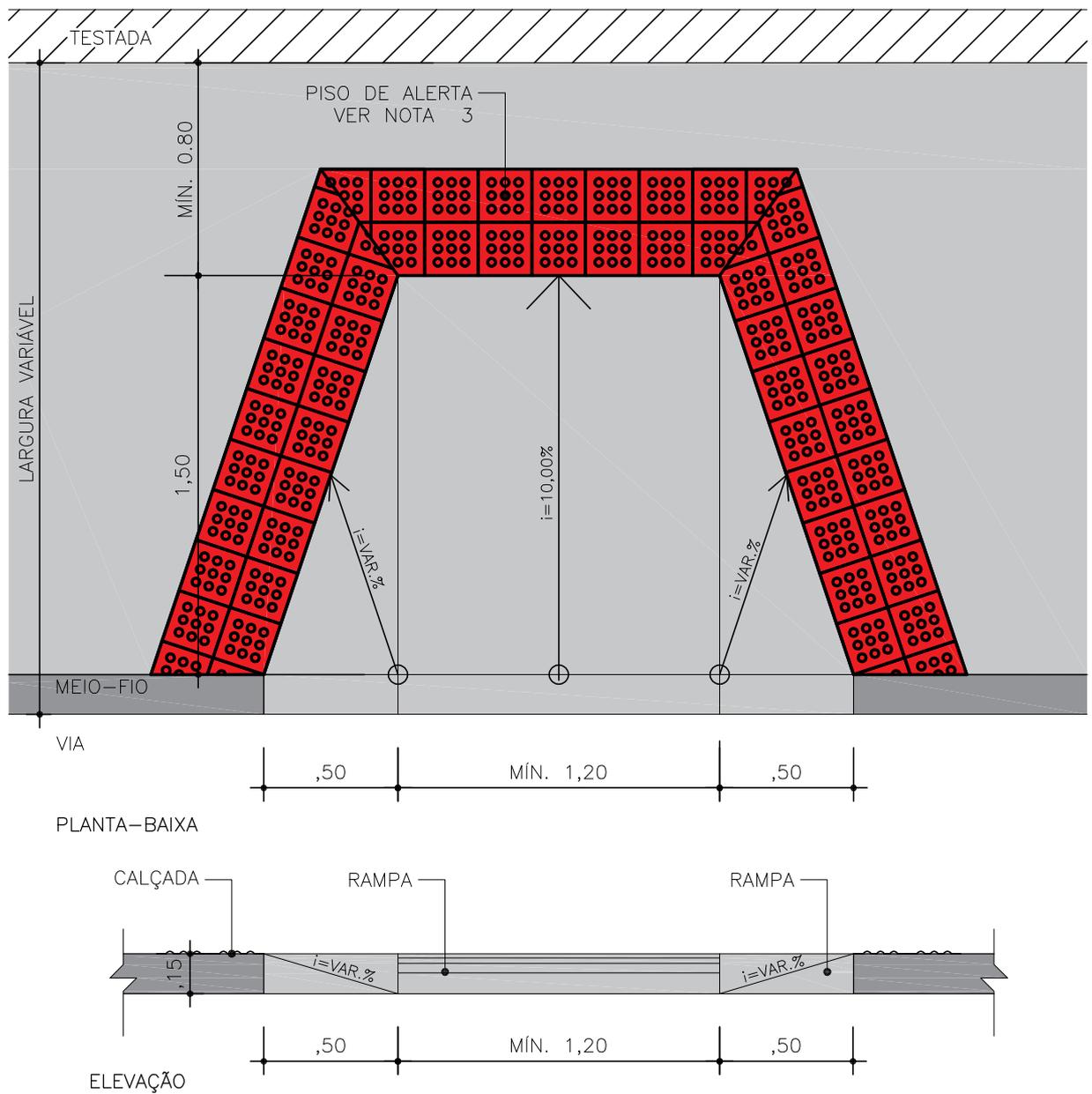
PREFEITURA DE

**CAMPOS**

UMA NOVA HISTÓRIA

CADERNO DE DETALHES

ET-URB-SBN-DET-100-A0



**01** RAMPA DE ACESSIBILIDADE  
ESC.: 1/25

- NOTAS:
- 01 - AS RAMPAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
  - 02 - UTILIZAR EM CALÇADAS COM LARGURA SUPERIORES À 2,45 M, COM FAIXA LIVRE DE CIRCULAÇÃO MÍNIMA DE 0,80 M;
  - 03 - O PISO TÁTIL DE ALERTA SERÁ NA COR VERMELHA E PODERÁ VARIAR SUAS DIMENSÕES DE 0,25M A 0,50M;
  - 04 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

AO	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

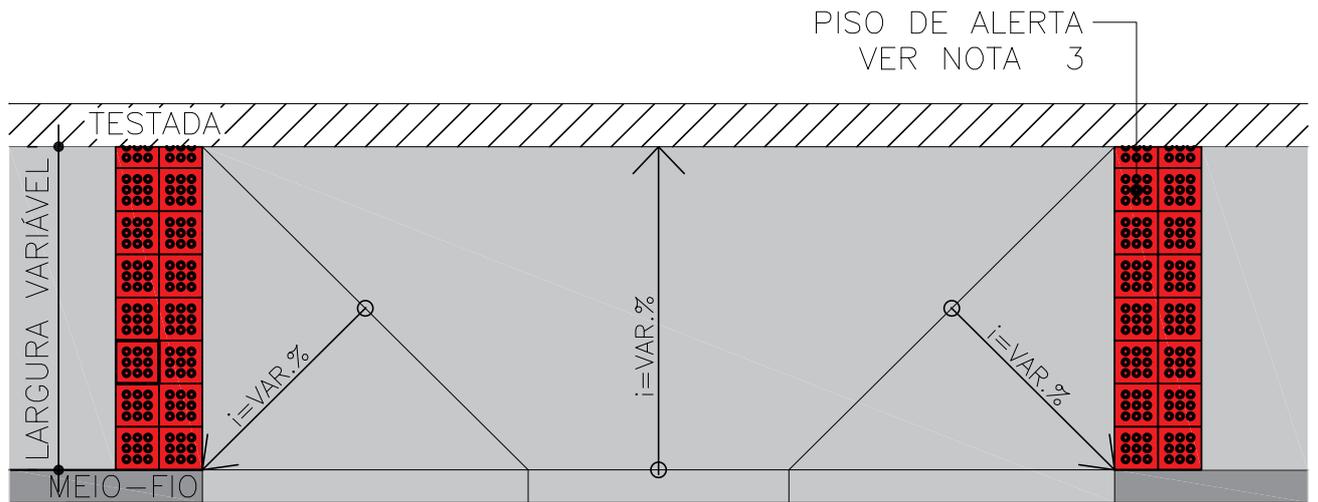
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - RAMPA DE ACESSIBILIDADE - TIPO 1

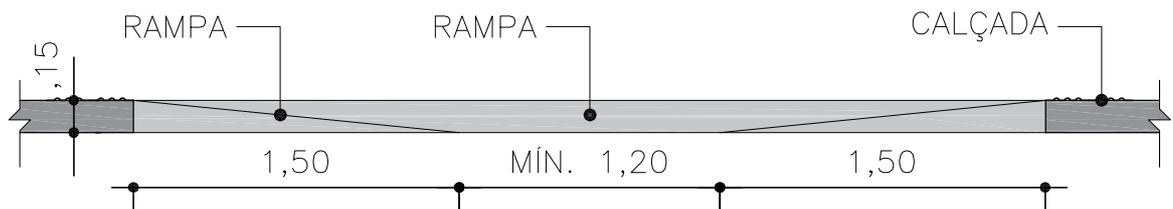
ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-101-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL	
		DES. JWPC		CREA A N° DATA
		VER. JWPC		000A706388/CAU-RJ 05/08/22





PLANTA-BAIXA



ELEVAÇÃO

01 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE  
ESC.: 1/50

NOTAS:

- 01 - AS RAMPAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRE DEVERÃO SER LOCADAS SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS ESQUINAS, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- 02 - UTILIZAR EM CALÇADAS COM LARGURA INFERIORES À 2,45 M; EM CALÇADAS COM LARGURA INFERIOR À 0,80 M NÃO TERÃO RAMPAS DE ACESSIBILIDADE;
- 03 - O PISO TÁTIL DE ALERTA SERÁ NA COR VERMELHA E PODERÁ VARIAR SUAS DIMENSÕES DE 0,25M A 0,50M;
- 04 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

AO	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

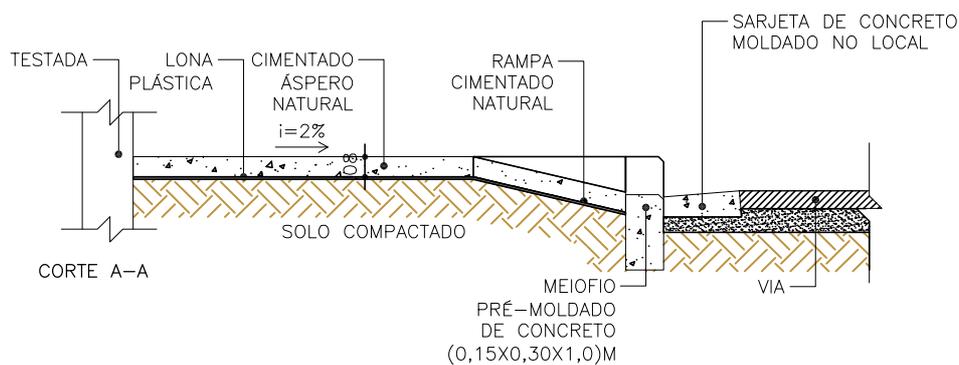
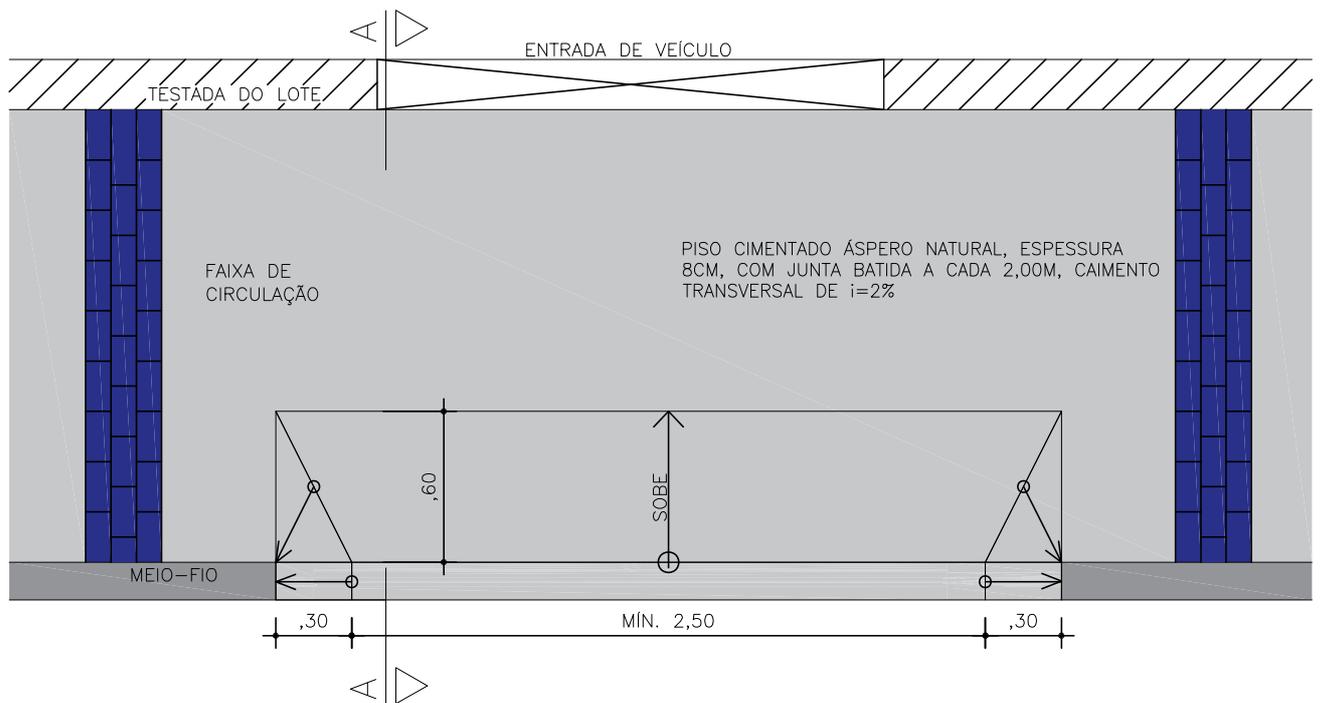
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - TIPO 2

ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-102-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL
		DES. JWPC	
		VER. JWPC	





**01** RAMPA DE VEÍCULOS  
ESC.: 1/25

NOTAS:

- 01 - UTILIZAR NAS CALÇADAS CONCRETO COM RESISTÊNCIA  $\geq 15\text{MPa}$ ;
- 02 - EM ENTRADAS DE GARAGEM COM MOVIMENTO E/OU CARGA CONSIDERÁVEL DEVERÁ RECEBER CONCRETO ARMADO, COM TELA FORMADA POR BARRAS DE AÇO CA 60, MALHA QUADRADA COM DIÂMETRO 4,2MM E ESPAÇAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, PARA NÃO CAUSAR DANOS AO CALÇAMENTO. A UTILIZAÇÃO DE TELA METÁLICA SÓ DEVERÁ OCORRER COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA FISCALIZAÇÃO.
- 03 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

A0	05/08/22	EMISSÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

PROG/PROJ:

REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO:

DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - DETALHE RAMPA DE VEÍCULOS

ESCALA:

INDICADA

NUM. DES.:

ET-URB-SBN-DET-103-A0

CLIENTE:

PROJETISTA:

PROJ. JWPC

DES. JWPC

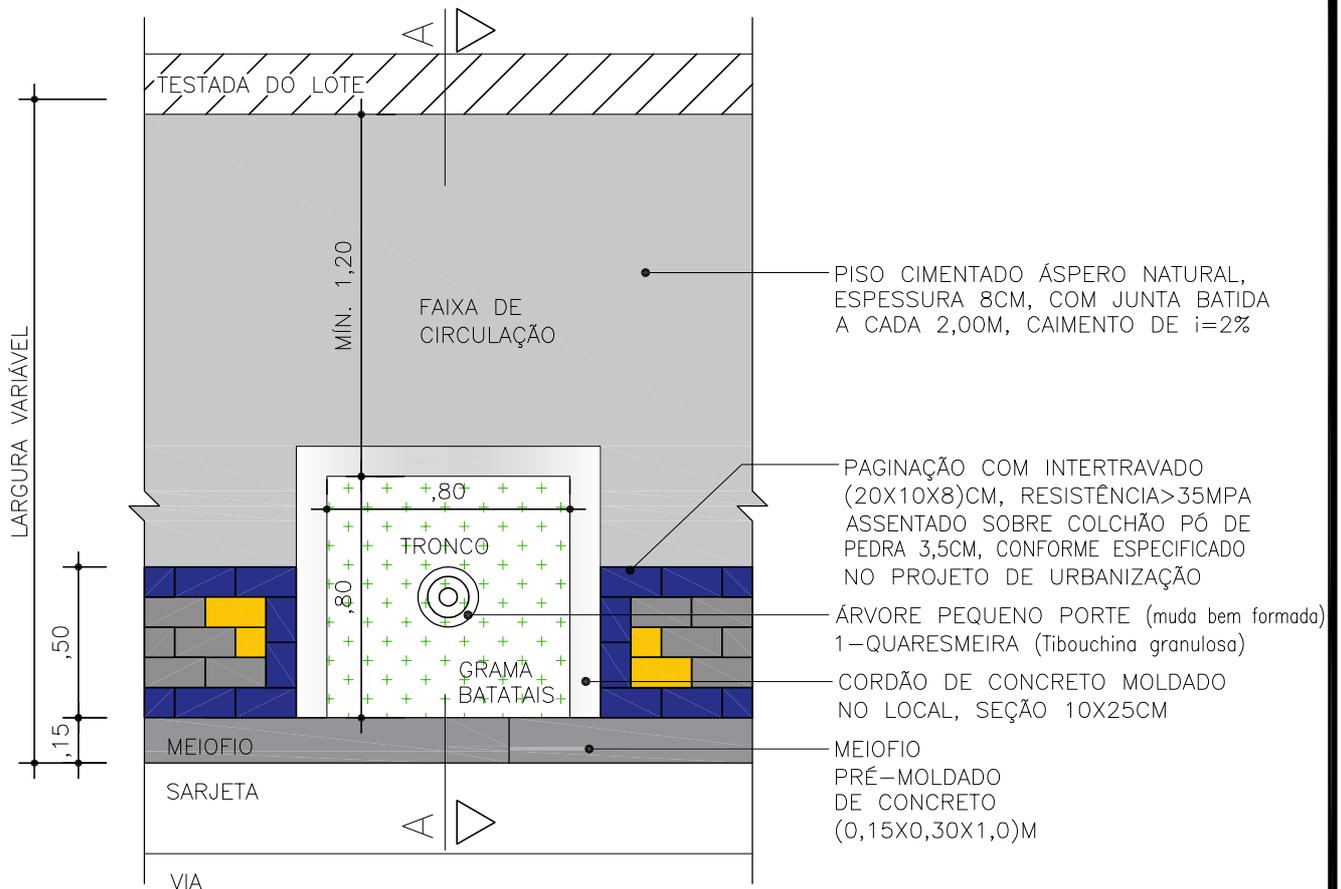
VER. JWPC

APROVADO POR  
JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL

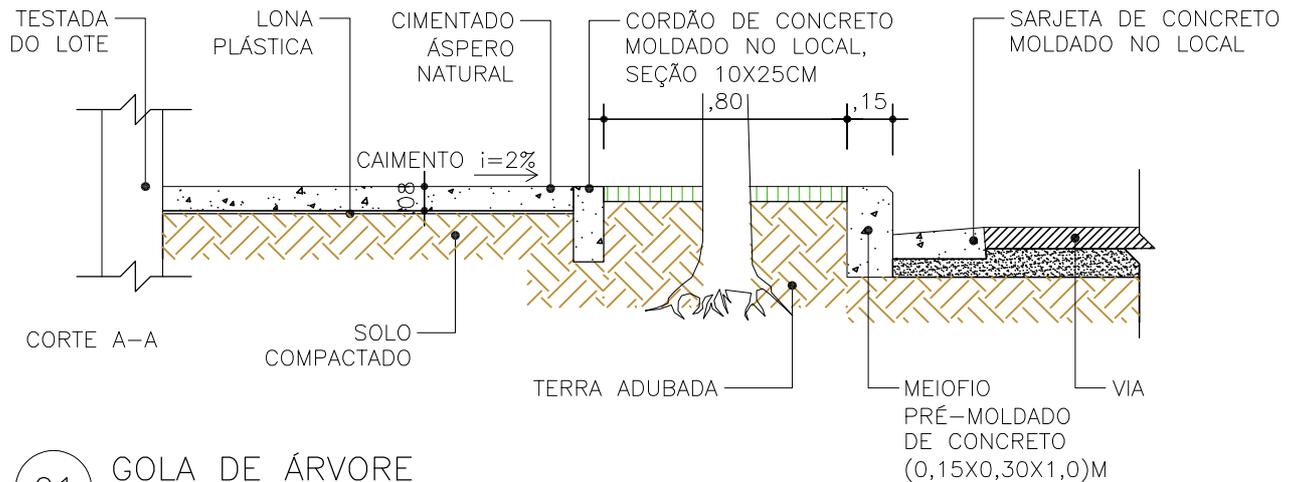
CREA A N°  
000A706388/CAU-RJ

DATA  
05/08/22





PLANTA-BAIXA



01 GOLA DE ÁRVORE  
ESC.: 1/25

NOTAS:

- 01 - FAIXA DE CIRCULAÇÃO MÍNIMA DE 1,20M, SENDO RECOMENDADO 1,50M;
- 02 - ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE SERÁ DE 6,00M;
- 03 - UTILIZAR NAS CALÇADAS CONCRETO COM RESISTÊNCIA  $\geq 15\text{MPa}$ ;
- 04 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A0	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

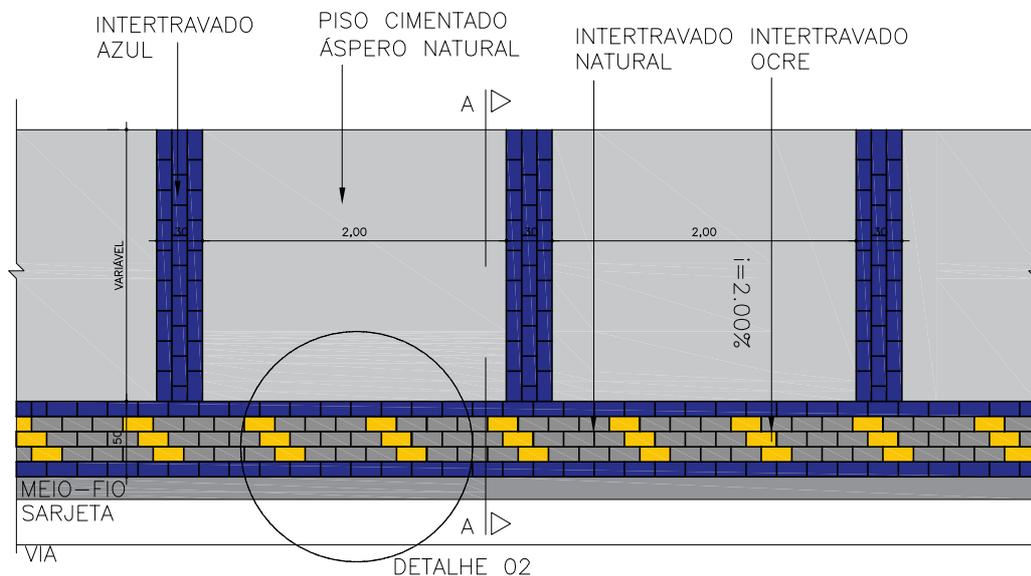
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - GOLA DE VEGETAÇÃO

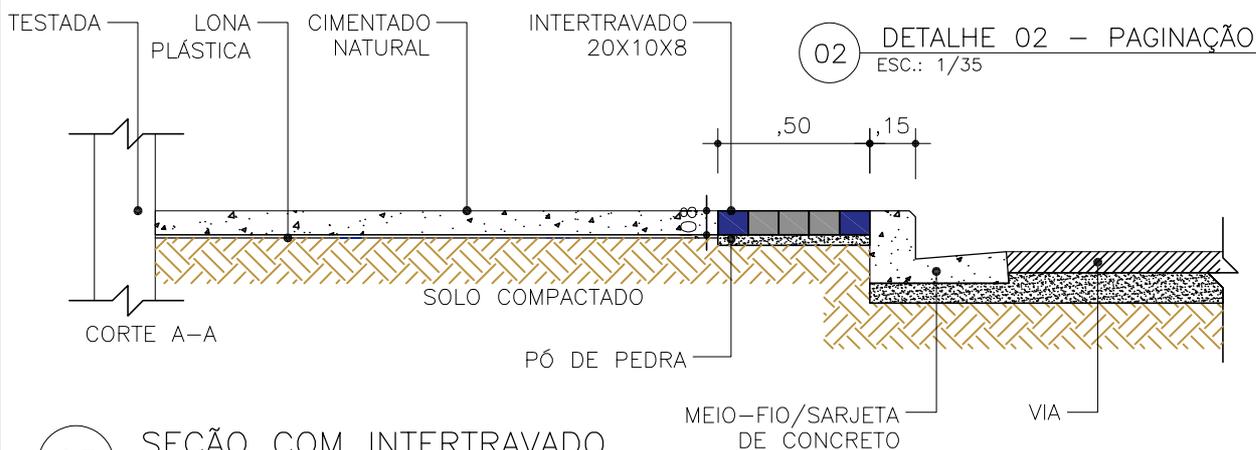
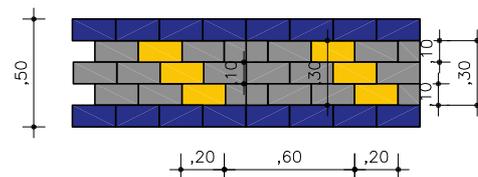
ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-104-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL
		DES. JWPC	
		VER. JWPC	





**01** PAGINAÇÕES COM INTERTRAVADO  
ESC.: 1/50



**02** DETALHE 02 - PAGINAÇÃO  
ESC.: 1/35

**03** SEÇÃO COM INTERTRAVADO  
ESC.: 1/25

NOTAS:

- 01 - UTILIZAR NAS CALÇADAS CONCRETO COM RESISTÊNCIA  $\geq 15\text{MPa}$ ;
- 02 - PASSEIO COM PISO CIMENTADO ÁSPERO NATURAL, ESPESSURA 8CM, COM JUNTA BATIDA A CADA 2,00M, CAIMENTO TRANSVERSAL DE  $i=2\%$ ;
- 03 - PAGINAÇÃO COM INTERTRAVADO(20X10X8)CM, RESISTÊNCIA $>35\text{MPa}$  ASSENTADO SOBRE COLCHÃO PÓ DE PEDRA 3,5CM, NAS CORES: NATURAL, AZUL, AMARELO OCRE;
- 04 - A PAGINAÇÃO É INTERROMPIDA NAS GOLAS DE ÁRVORE, NAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E NAS RAMPAS DE VEÍCULOS;
- 05 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

AO	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

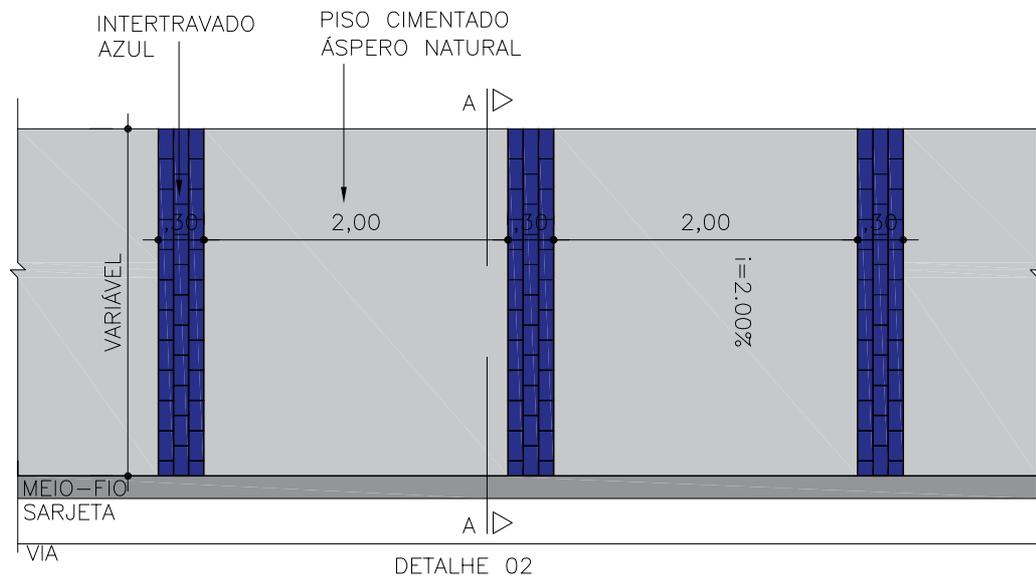
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - PAGINAÇÃO DE CALÇADAS TIPO A

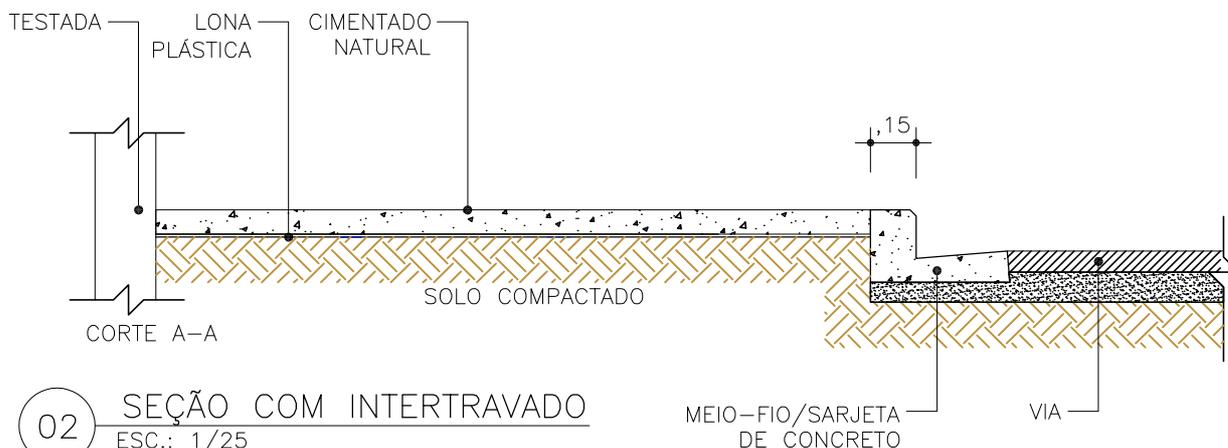
ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-105-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL	
		DES. JWPC		CREA A N° 000A706388/CAU-RJ
		VER. JWPC		





01 PAGINAÇÕES COM INTERTRAVADO  
ESC.: 1/50



02 SEÇÃO COM INTERTRAVADO  
ESC.: 1/25

NOTAS:

- 01 - UTILIZAR NAS CALÇADAS CONCRETO COM RESISTÊNCIA  $\geq 15$ MPA;
- 02 - PASSEIO COM PISO CIMENTADO ÁSPERO NATURAL, ESPESURA 8CM, COM JUNTA BATIDA A CADA 2,00M, CAIMENTO TRANSVERSAL DE  $i=2\%$ ;
- 03 - PAGINAÇÃO COM INTERTRAVADO(20X10X8)CM, RESISTÊNCIA $>35$ MPA ASSENTADO SOBRE COLCHÃO PÓ DE PEDRA 3,5CM, NA COR AZUL;
- 04 - A PAGINAÇÃO É INTERROMPIDA NAS GOLAS DE ÁRVORE, NAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E NAS RAMPAS DE VEÍCULOS;
- 05 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;

A0	05/08/22	EMISSÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

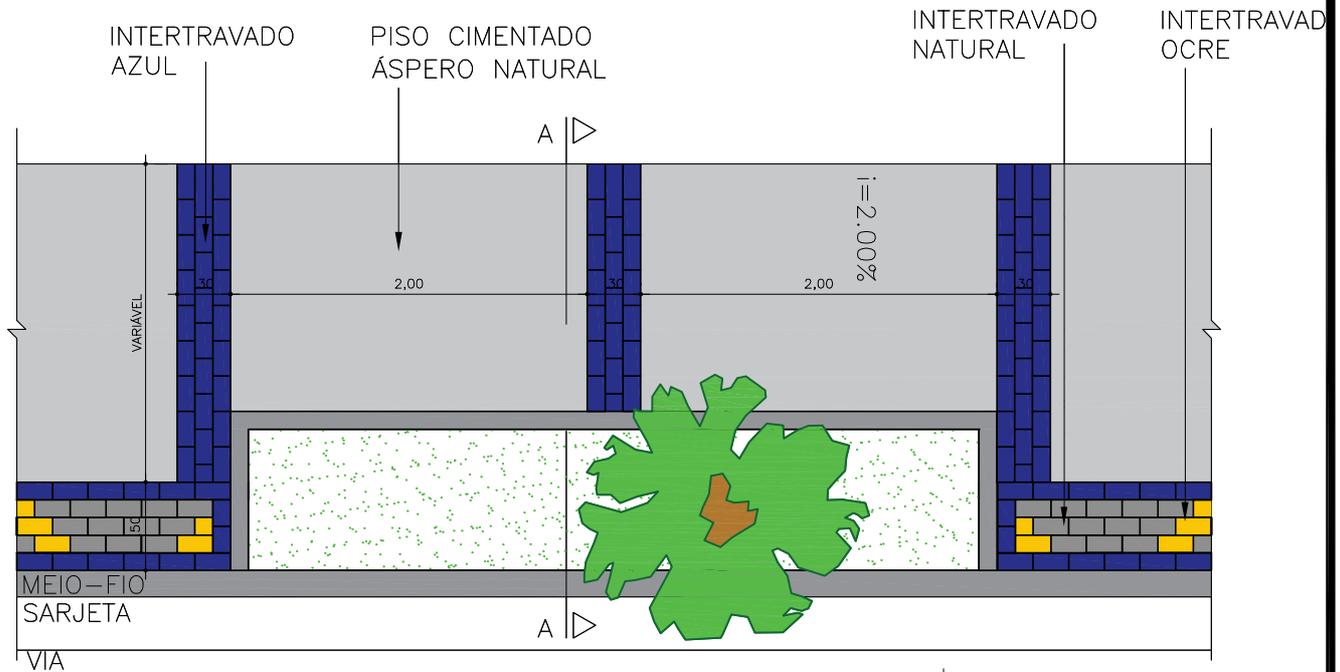
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA - EXECUTIVO - PAGINAÇÃO DE CALÇADA TIPO B

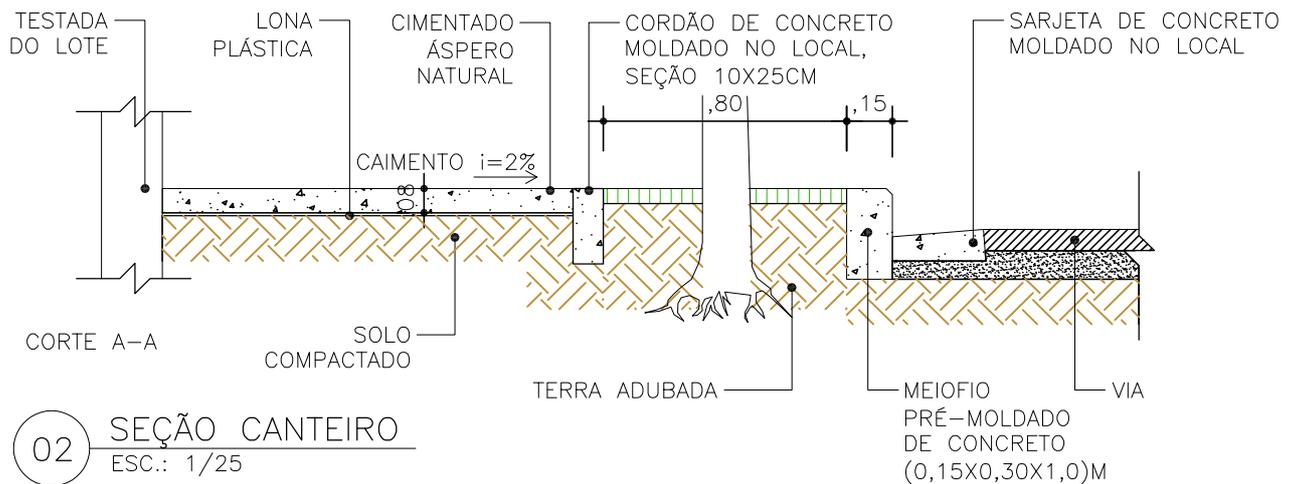
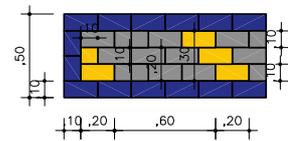
ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-106-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR
		DES. JWPC	JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL
		VER. JWPC	CREA A N° DATA
			000A706388/CAU-RJ 05/08/22





01 PLANTA BAIXA – CANTEIRO  
ESC.: 1/25



02 SEÇÃO CANTEIRO  
ESC.: 1/25

NOTAS:

- 01 – FAIXA DE CIRCULAÇÃO MÍNIMA DE 1,20M, SENDO RECOMENDADO 1,50M;
- 02 – ESPAÇAMENTO E POSICIONAMENTO MÍNIMO ENTRE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE SERÁ DEFINIDO ATRAVÉS DO PROJETO EXECUTIVO;
- 03 – ÁRVORES EXISTENTES DEVEM SER ADEQUADAS AOS CANTEIROS OU GOLAS DE ÁRVORE DE ACORDO COM O PROJETO EXECUTIVO;
- 04 – UTILIZAR NAS CALÇADAS CONCRETO COM RESISTÊNCIA  $\geq 15\text{MPa}$ ;
- 05 – ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A0	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

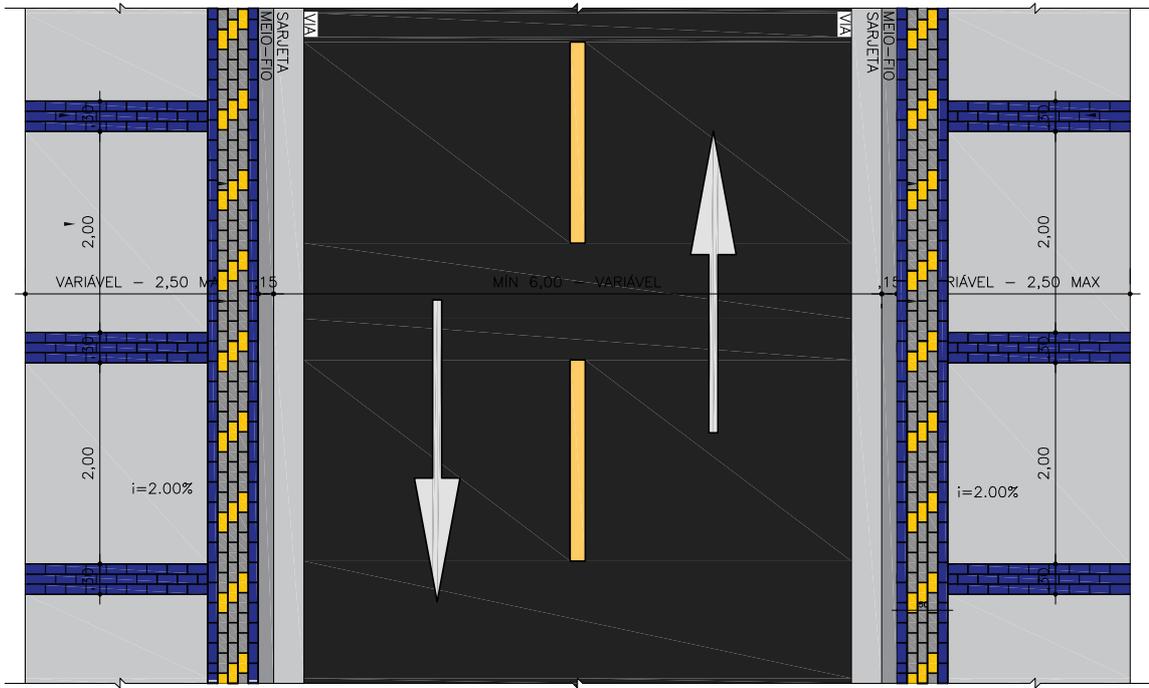
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CALÇADA – EXECUTIVO – PAGINAÇÃO DE CALÇADA TIPO C

ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-107-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL	
		DES. JWPC		CREA A N° 000A706388/CAU-RJ
		VER. JWPC		





01 PLANTA BAIXA - VIA  
ESC.: 1/75

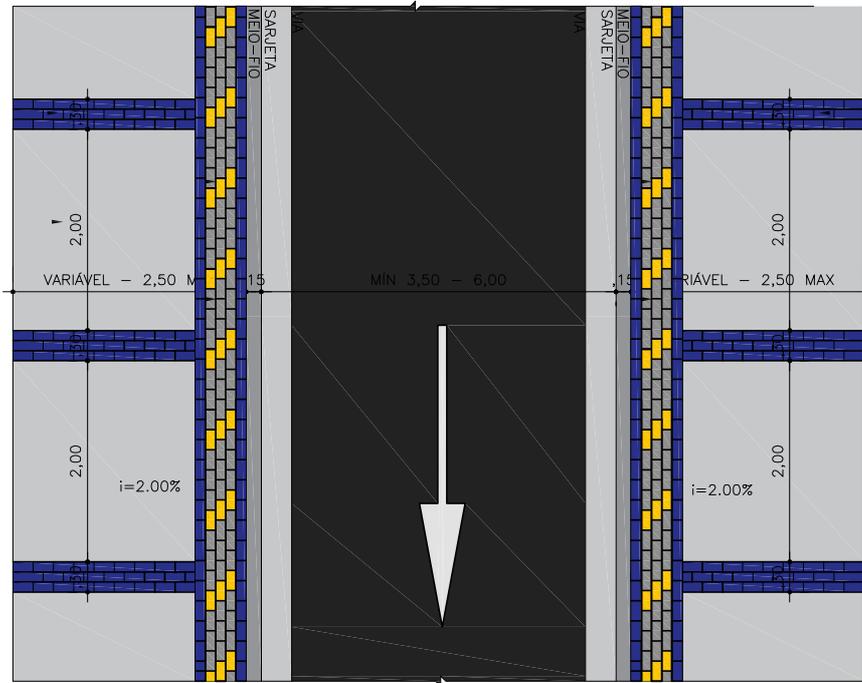


02 SEÇÃO DE TRAVESSIA  
ESC.: 1/75

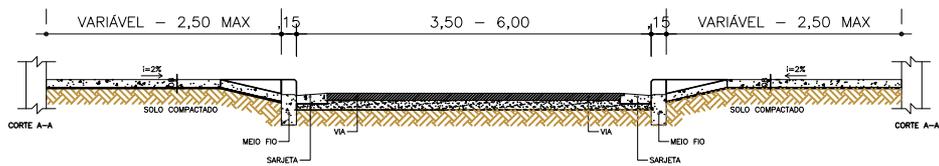
NOTAS:

- 01 - ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- 02 - PAGINAÇÃO COM INTERTRAVADO(20X10X8)CM, RESISTÊNCIA>35MPA ASSENTADO SOBRE COLCHÃO PÓ DE PEDRA 3,5CM, NA COR AZUL;
- 03 - PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50m DE LARGURA, QUANDO POSSÍVEL
- 04 - VIAS COM LARGURA MÍNIMA DE 6,00m PODERÃO TER DUPLO SENTIDO.

A0	05/08/22	EMISSÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.
PROG/PROJ:				
REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO				
ASSUNTO: DETALHAMENTO CAIXA DE VIA - TIPO A				
ESCALA:	INDICADA	NUM. DES.:	ET-URB-SBN-DET-108-A0	
CLIENTE:	PROJETISTA:		PROJ. JWPC	APROVADO POR
			DES. JWPC	JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL
			VER. JWPC	CREA A N° DATA
				000A706388/CAU-RJ 05/08/22



01 PLANTA BAIXA – VIA  
ESC.: 1/75



02 SEÇÃO DE TRAVESSIA  
ESC.: 1/75

NOTAS:

- 01 – ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- 02 – PAGINAÇÃO COM INTERTRAVADO(20X10X8)CM, RESISTÊNCIA>35MPA ASSENTADO SOBRE COLCHÃO PÓ DE PEDRA 3,5CM, NA COR AZUL;
- 03 – PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50m DE LARGURA, QUANDO POSSÍVEL
- 04 – VIAS COM LARGURA ENTRE 3,50 E 6,00 METROS DE LARGURA SERÃO APENAS SENTIDO ÚNICO.

A0	05/08/22	EMISSÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

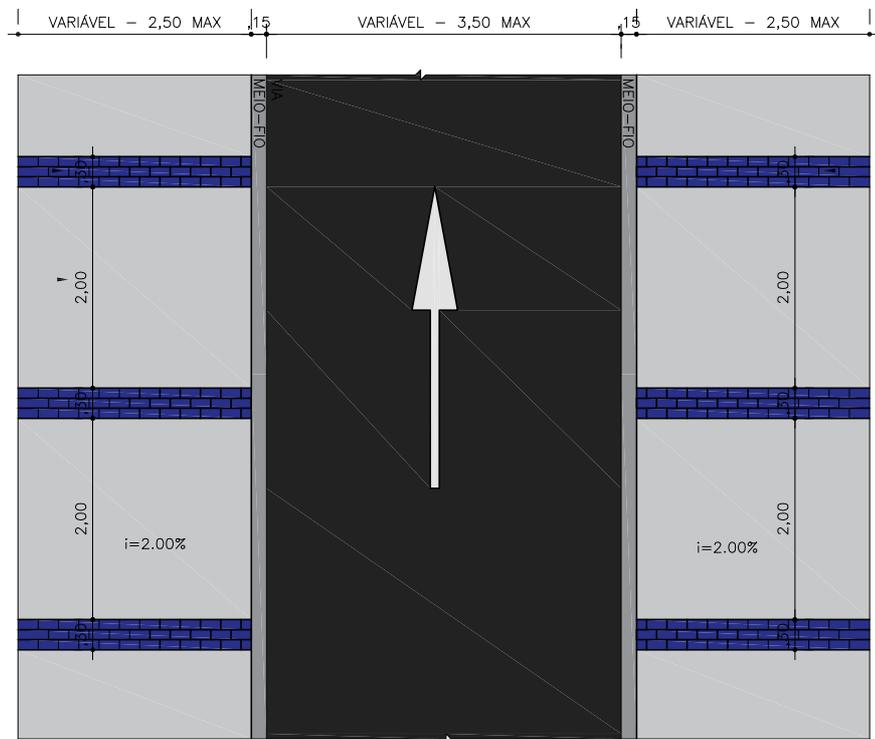
PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CAIXA DE VIA – TIPO B

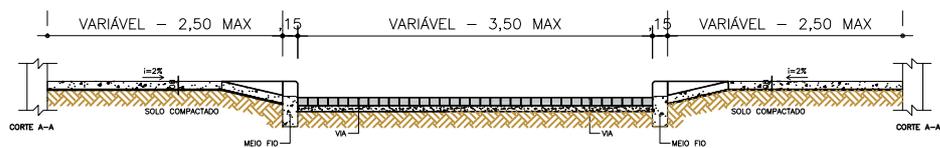
ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-109-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL	
		DES. JWPC		CREA A N° DATA 000A706388/CAU-RJ 05/08/22
		VER. JWPC		





01 PLANTA BAIXA – VIA  
ESC.: 1/75



02 SEÇÃO DE TRAVESSIA  
ESC.: 1/75

NOTAS:

- 01 – ADEQUAÇÕES QUE SE FAÇAM NECESSÁRIAS NO CAMPO DEVERÃO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- 02 – PAGINAÇÃO COM INTERTRAVADO(20X10X8CM), RESISTÊNCIA>35MPA ASSENTADO SOBRE COLCHÃO PÓ DE PEDRA 3,5CM, NA COR AZUL;
- 03 – PASSEIOS TERÃO NO MÁXIMO 2,50m DE LARGURA, QUANDO POSSÍVEL
- 04 – VIAS COM LARGURA COM 3,50 OU MENOS SERÃO CONSIDERADAS TRAVESSAS FEITAS EM ASFALTO

A0	05/08/22	EMIÇÃO INICIAL	JWPC	JWPC
REV	DATA	REVISÃO	PROJ./DES.	APROV.

PROG/PROJ: REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO

ASSUNTO: DETALHAMENTO CAIXA DE VIA – TIPO C

ESCALA: INDICADA NUM. DES.: ET-URB-SBN-DET-110-A0

CLIENTE:	PROJETISTA:	PROJ. JWPC	APROVADO POR JORGE WILLIAM PEREIRA CABRAL	
		DES. JWPC		CREA A N° 000A706388/CAU-RJ
		VER. JWPC		





# ANEXO XI

# MEMÓRIA DE CÁLCULO



### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

**Cliente:** Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ  
**Projeto:** Obras de Drenagem Pluvial, Urbanização e Pavimentação Asfáltica  
**Local:** Parque São Benedito, Campos dos Goytacazes - RJ  
**i0:** jun/22 **BDI: 15%**

#### REURBANIZAÇÃO PARQUE SÃO BENEDITO

**CRITÉRIOS :**

- 1 - Será implantado um Sistema de Macrodrenagem Pluvial para controle e gerenciamento das águas da chuva.
- 2 - As ruas receberão reestruturação de pavimento (Base e Sub Base). Após reestruturação o conjunto de vias receberá camada de Concreto Betuminoso.
- 3 - Meio fio existente em granito será removido e substituído por meio fio e sarjeta conjugado. Todas as calçadas serão demolidas e edificadas com nova paginação (Vide Projeto), acessibilidade e paisagismo.
- 4 - As ruas receberão sinalização horizontal (Faixas e marcações) e vertical (Placas).

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÕES</b>																
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>																
COMP 1	LOCAÇÃO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA, PARA SERVIÇOS AVULSOS DE LOCAÇÃO (IMPLANTAÇÃO) DE OBRAS.	MÊS	12,00														
1.1.1	Serviços de locação de Obra		12,00 =	12,00													
01.016.0081-0	LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA, DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA, PROJETOS VARIOSE DE INFRAESTRUTURA, URBANIZACAO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO O POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATE 50% DAS QUADRAS) EM AREAS DE Rua Maestro Lourenço Soares	M2	93.727,50														
1.1.2	Rua Doutor Beda		5.330,00 =		410,00	X	13,00										
	Rua Maestro Leopoldo Muyaerte		8.500,00 =		500,00	X	17,00										
	Rua Tatão Gomes		7.980,00 =		570,00	X	14,00										
	Rua Aluisio Faria		5.590,00 =		430,00	X	13,00										
	Rua Adriano Soares Faria		2.730,00 =		210,00	X	13,00										
	Rua Jorge M		1.690,00 =		130,00	X	13,00										
	Rua Amaro Firmino		1.170,00 =		130,00	X	9,00										
	Rua Feliciano Vieira (Parcial)		1.950,00 =		150,00	X	13,00										
	Rua Herval De Araújo Paes (Parcial)		1.440,00 =		160,00	X	9,00										
	Rua Prof. Joaúdio De Paula Codeço		2.240,00 =		160,00	X	14,00										
	Rua Durval Barreto Ribeiro		1.210,00 =		110,00	X	11,00										
	Rua Décio Barreto Ribeiro		1.320,00 =		120,00	X	11,00										
	Rua Sem Nome 1		1.560,00 =		130,00	X	12,00										
	Rua Servidão Vieira Da Silva		800,00 =		80,00	X	10,00										
	Travessa Matias		720,00 =		120,00	X	6,00										
	Travessa Angelina Gonçalves		1.820,00 =		140,00	X	13,00										
	Travessa Caxias		1.380,00 =		230,00	X	6,00										
	Travessa Vinte De Maio		1.417,50 =		315,00	X	4,50										
	Travessa Mariana Dos Santos Faria		3.300,00 =		330,00	X	10,00										
	Travessa Mendonça		3.500,00 =		350,00	X	10,00										
	Rua Maria Célia Martins		2.450,00 =		350,00	X	7,00										
	Travessa Dom Calixto		3.700,00 =		370,00	X	10,00										
	Travessa Ana Martins		1.100,00 =		220,00	X	5,00										
	Travessa Trindade		1.080,00 =		270,00	X	4,00										
	Travessa Natalino Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa José Inácio		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Julio Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Valdeci		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Santa Matilde		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Manoel Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Maxwell		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Martins		3.960,00 =		360,00	X	11,00										
	Rua Doutor João Maria		17.550,00 =		1.350,00	X	13,00										
	Rua Sem Nome 2		480,00 =		60,00	X	8,00										
	Rua José Geraldo		780,00 =		65,00	X	12,00										
	Rua Ana Soares Bensi		2.200,00 =		220,00	X	10,00										
	Travessa Figueira		900,00 =		90,00	X	10,00										
	Travessa Salvador Martins		360,00 =		90,00	X	4,00										
01.050.0162-0	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS, VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES, CONTEMPLANDO: SISTEMA VIARIO, PASSEIOS, PRACAS, ARBORIZACAO, ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS, DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	9,37														
1.1.3	P. Executivo de Urb. (Vias e Passeios)		9,37 =	9,37													

\*Vide Item "Meta Serviços Iniciais": 01.016.0081-0 dividido pelo fator de conversão ( 1 Ha = 10 000 m2)

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	38.957,50														
1.1.4	Projeto de Drenagem Plvial		38.957,50 =						38.957,50								
01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	61,00														
1.1.5	Sondagem de Solo p/ verificação de Projeto ▼ *Quantidade de Furos e profundidade / Orientação IPR 726 DNIT		61,00 =	61,00	1			X 1,00									
01.008.0200-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	UN	1,00														
1.1.6	Equipe de Sondagem		1,00 =	1,00													
01.001.0123-0	RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO DE 15X30CM,POR CORPO DE PROVA	UN	1.104,00														
1.1.7	Controle Tec. Concreto Utilizado no Passeio Público ▼ * 4 CP por Caminhão Betoneira (Volume 8m3) de concreto		1.104,00 =								1.104,00	1					
01.001.0302-0	DETERMINACAO DA DEFORMACAO DE PAVIMENTOS COM O AUXILIO DA VIGA BENKELMANN,POR PONTO	UN	455,00														
1.1.8	Verificação da Deflexão do Pavimento Asfáltico ▼ * 1 Ponto por Estaca de Marcação (20m)		455,00 =	455,00	1												
01.016.0021-0	IMPLANTACAO DE MARCO DE R.N.,EM CONCRETO COM TARUGO METALICO,E DETERMINACAO DE SUA COTA POR TRANSPORTE DE COTA,DE	UN	1,00														
1.1.9	Serviços Topográficos		1,00 =	1,00													
<b>1.2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>																
02.004.0001-0	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3ª COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	42,00														
1.2.1	Barracão Almozarife		42,00 =			( 6,00	X 7,00	)									
02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM	UNX MES	24,00														
1.2.2	Container Escritório de Obras C/ Banheiro ( 1 V.Sanitário);(1 Lavatório).		24,00 =	2,00	X										12,00		
02.006.0020-0	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS ,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA S E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP. CARGA F hFSCARGA	UNX MES	24,00														
1.2.3	Container Banheiro C/ (2 V.Sanitários);(1 Lav.);(1 Mict.);(4 Chuveiros)		24,00 =	2,00	x										12,00		

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m <sup>2</sup>	Vão m <sup>2</sup>	Volume m <sup>3</sup>	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m <sup>3</sup>	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
02.001.0001-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RE SINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	469,45														
1.2.4	Proteção dos Canteiros de Obras		469,45 =					( 2,20 X 213,39 )									
* Medidas estipuladas para canteiro ( Instalação em Terreno Baldio)																	
02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,00														
1.2.5	Placa de Obra		18,00 =			( 6,00 X		3,00 )									
02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	1.820,00														
1.2.6	Sinalização Tipo Barragem p/ Trechos de Obras Especiais		1.820,00 =					1.820,00									
02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	182,00														
1.2.7	Sinalização de Obra a cada 50 m		182,00 =	182,00													
02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00														
1.2.8	I.provisória de Agua e Esgoto		1,00 =	1,00													
02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00														
1.2.9	I.provisória de Energia Elétrica		1,00 =	1,00													
02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVICIO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00														
1.2.10	I.provisória de Energia Elétrica		1,00 =	1,00													
02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	80,00														
1.2.11	I.provisória de Energia Elétrica		80,00 =		10,00	X	8,00										
1.3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>																
1.4	<b>TRANSPORTE</b>																

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNX KM	120,00														
1.4.1	Transporte de Container Escritório e Container Banheiro		120,00 =	4,00	X											30,00	)
04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00														
1.4.2	Carqa/Desc. De Container		4,00 =	4,00													
<b>1.5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>																
05.050.0003-0	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO (DURALUMINIO), MEDINDO 0,40X0,60M, COM 6MM DE ESPESSURA, EM ALTO RELEVO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00														
1.5.5	Placa de Inauguração		1,00 =	1,00													
1.6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES																
1.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
1.8	BASES E PAVIMENTOS																
1.9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS																
1.10	FUNDAÇÕES																
1.11	ESTRUTURAS																
1.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS																
1.13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS																
1.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
1.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
1.16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
1.17	PINTURAS																
1.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
1.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
1.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
1.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
1.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																
<b>2</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>																
2.1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO																
2.2	CANTEIRO DE OBRA																
02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, C OLOCACAO E RETIRADA	M2	5.460,00														
2.2.1	Proteção para Escavação de Drenagem Pluvial		5.460,00 =		4.550,00	X	1,20										
<b>2.3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>																
03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZAND O RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	4.345,35														
2.3.1	Ramal ø400 - Espinha BL		1.146,60 =		955,50	X	0,80	>	1,50								
	Rede ø400		1.535,40 =		1.279,50	X	0,80	>	1,50								
	Rede ø600		1.663,35 =		853,00	X	1,30	>	1,50								
03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZAND O ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	6.749,37														
2.3.2	Rede ø800		1.535,40 =		639,75	X	1,60	>	1,50								
	Rede ø1000		1.215,53 =		426,50	X	1,90	>	1,50								
	Rede ø1200		1.407,45 =		426,50	X	2,20	>	1,50								
	Rede ø1500		2.590,99 =		639,75	X	2,70	>	1,50								

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
03.020.0035-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVO ESGOTAMENTO	M3	4.343,91														
2.3.3	Rede ø800		409,44 =		639,75 X	1,60	>	0,40									
	Rede ø1000		405,18 =		426,50 X	1,90	>	0,50									
	Rede ø1500		2.590,99 =		639,75 X	2,70	>	1,50									
03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVO MATERIAL	M3	11.158,79														
2.3.4	Ramal ø400 - Espinha BL		869,50 =		955,50 X	0,80	>	1,50 -			277,10						
	Rede ø400		1.164,34 =		1.279,50 X	0,80	>	1,50 -			371,06						
	Rede ø600		1.202,73 =		853,00 X	1,30	>	1,50 -			460,62						
	Rede ø800		1.420,24 =		639,75 X	1,60	>	1,90 -			524,60						
	Rede ø1000		1.121,69 =		426,50 X	1,90	>	2,00 -			499,01						
	Rede ø1200		1.676,14 =		426,50 X	2,20	>	2,50 -			669,01						
	Rede ø1500		3.704,15 =		639,75 X	2,70	>	3,00 -			1.477,83						
<b>2.4</b>	<b>TRANSPORTE</b>																
04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	207.005,26														
2.4.1	<b>Descarte</b>																
	Esc. Mat. 1º Categoria		26.245,67 =							( 15.438,63 X			1,70	)			
	<b>Fornecimento</b>																
	Pó de Pedra - Embasamento		2.218,95 =							( 1.479,30 X			1,50	)			
	Areia - Reaterro		178.540,64 =							( 11.158,79 X			16,00	)			
	▼																
	<b>Pesos Específicos - Catálogo de Referência EMOP</b>																
04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T X KM	1.349.974,34														
2.4.2	Descarte		446.176,39 =									( 26.245,67 X					17,00
	Fornecimento		903.797,95 =									( 180.759,59 X					5,00
	▼																
	<b>DMT Descarte - Frente de Serviço x Bota Fora / DMT Fornecimento - Canteiro de Obras x Frente de Serviço</b>																
04.007.0016-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 40CM DE DIÂMETRO, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 4T	T	402,30														
2.4.3	Movimentação de Tubo entre Canteiro / F. Serviço		402,30 =		2.235,00 X								0,18				
04.007.0017-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 60CM DE DIÂMETRO, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 4T	T	272,96														
2.4.4	Movimentação de Tubo entre Canteiro / F. Serviço		272,96 =		853,00 X								0,32				
04.007.0018-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 80CM DE DIÂMETRO, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 4T	T	377,45														
2.4.5	Movimentação de Tubo entre Canteiro / F. Serviço		377,45 =		639,75 X								0,59				

Categoria Código Item n°	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
04.007.0019-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 100CM DE DIAMETRO, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, COM CAPACIDADE UTIL DE 4T	T	405,18														
2.4.6	Movimentação de Tubo entre Canteiro / F. Serviço		405,18 =		426,50	X							0,95				
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>																
05.010.0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA DE 12,5CV, DIAMETRO DE SUCCAO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMETRICA ATE 10,00M	M3	4.631,59														
2.5.1	Esgot. Lençol Freático Alto - Ref. 30% do Escavado		4.631,59 =								4.631,59						
05.011.0001-0	ESCORAMENTO SIMPLES, FECHADO, DE VALA DE POUCA PROFUNDIDADE (ATE 1,00M DE PROFUNDIDADE), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (PECAS DE MADEIRA DE 3" x 1.1/2" x 9" E 3" x 6")	M2	1.852,80														
2.5.2	Rede entre ø400 e ø600 - 20% do Escavado		1.852,80 =		1.852,80	X	1,00										
05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS- PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATE 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS- PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVACA O. MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE	M2	2.132,50														
2.5.3	Rede entre ø800 e ø1500 - 10% do Escavado		2.132,50 =		853,00	X	2,50										
05.002.0100-0	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM, EXCLUSIVE CERCA PROTETORA	UN	141,00														
2.5.4	Levantamento de Tampão p/ acabamento em asfalto		141,00 =	141,00													
<b>2.6</b>	<b>GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES</b>																
06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO. DE PEDRA	M3	1.479,30														
2.6.1	Ramal ø400 - Espinha BL		152,88 =		955,50	X	0,80	X	0,20								
	Rede ø400		204,72 =		1.279,50	X	0,80	X	0,20								
	Rede ø600		221,78 =		853,00	X	1,30	X	0,20								
	Rede ø800		204,72 =		639,75	X	1,60	X	0,20								
	Rede ø1000		162,07 =		426,50	X	1,90	X	0,20								
	Rede ø1200		187,66 =		426,50	X	2,20	X	0,20								
	Rede ø1500		345,47 =		639,75	X	2,70	X	0,20								
06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE	M	2.235,00														
2.6.2	Ramal ø400 - Espinha BL		955,50 =		955,50												
	Rede ø400		1.279,50 =		1.279,50												

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m <sup>2</sup>	Vão m <sup>2</sup>	Volume m <sup>3</sup>	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m <sup>3</sup>	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE Rede ø600	M	853,00														
3.6.3			853,00 =		853,00												
06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE Rede ø800	M	639,75														
2.6.3			639,75 =		639,75												
06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.000MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE Rede ø1000	M	426,50														
2.6.4			426,50 =		426,50												
06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.200MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE Rede ø1200	M	426,50														
2.6.5			426,50 =		426,50												
06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1.500MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIALPARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 E ACERTO DE FUNDO DE Rede ø1500	M	639,75														
2.6.6			639,75 =		639,75												
06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),E M PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS Caixa de Ralo - PV a cada 30 m	UN	282,00														
2.6.7			282,00 =	282,00													

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m <sup>2</sup>	Vão m <sup>2</sup>	Volume m <sup>3</sup>	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m <sup>3</sup>	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),P AREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/CO LETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4.SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO.DEGRAUS	UN	71,00														
2.6.8	Poço de Visita p/ ø400 a ø700		71,00 =	71,00													
06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),E M PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/CO LETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA ,TRACO 1:4.SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FFRRO	UN	21,00														
2.6.9	Poço de Visita p/ ø800		21,00 =	21,00													
06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),E M PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/CO LETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENT O DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FFRRO	UN	14,00														
2.6.10	Poço de Visita p/ ø1000		14,00 =	14,00													
06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),E M PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/CO LETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENT O DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FFRRO	UN	14,00														
2.6.11	Poço de Visita p/ ø1200		14,00 =	14,00													
06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),E M PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/CO LETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENT O DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO	UN	21,00														
2.6.12	Poço de Visita p/ ø1500		21,00 =	21,00													
06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR),CIRCULAR,PAR A CAIXA DE REGISTRO NA RUA,ABERTURA DO TELAR DE 600MM,COMTAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400 DA NBR 10160,CARGA DE CONTROLE DE 400KN,ASSENTADOCOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	141,00														
2.6.13	Tampão para PV		141,00 =	141,00													
2.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
2.8	BASES E PAVIMENTOS																
2.9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS																
2.10	FUNDAÇÕES																
2.11	ESTRUTURAS																
2.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS																

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
2.13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS																
2.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADERA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
2.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
2.16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
2.17	PINTURAS																
2.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
2.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
2.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
20.111.0010-0	AREIA PARA A REGIAO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	11.158,79														
2.20.1	Reaterro de Tubulação		11.158,79 =								11.158,79						
20.028.0016-0	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO,EM CONCRETO ARMADO, MEDINDO 2,10X1,15M DE BASE E 0,50M DE ALTURA,INCLUSIVE 10 RESSALTOS DE CONCRETO DE 0,10X0,20X0,15M,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	UN	2,00														
2.20.2	Dissipador p/ Ala de Desague		2,00 =	2,00													
2.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
2.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																
4	PAVIMENTAÇÃO																
4.1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO																
02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,C OLOCACAO E RETIRADA	M2	6.552,00														
4.1.1	Proteção para Rebaixamento Caixa de Rua		6.552,00 =	( 5.460,00 X 1,20 )													
4.2	CANTEIRO DE OBRA																
4.3	MOVIMENTO DE TERRA																
03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,ACEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	14.515,00														
	Rua Feliciano Vieira (Parcial)		400,00 =	160,00 X 5,00 X 0,50													
	Rua Herval De Araújo Paes (Parcial)		800,00 =	160,00 X 10,00 X 0,50													
	Travessa Vinte De Maio		990,00 =	330,00 X 6,00 X 0,50													
	Travessa Mariana Dos Santos Faria		1.050,00 =	350,00 X 6,00 X 0,50													
	Travessa Mendonça		700,00 =	350,00 X 4,00 X 0,50													
	Rua Maria Célia Martins		1.110,00 =	370,00 X 6,00 X 0,50													
	Travessa Dom Calixto		550,00 =	220,00 X 5,00 X 0,50													
	Travessa Ana Martins		540,00 =	270,00 X 4,00 X 0,50													
	Travessa Martins		1.260,00 =	360,00 X 7,00 X 0,50													
	Rua Doutor João Maria		6.075,00 =	1.350,00 X 9,00 X 0,50													
	Rua Sem Nome 2		120,00 =	60,00 X 4,00 X 0,50													
	Rua José Geraldo		260,00 =	65,00 X 8,00 X 0,50													
	Rua Ana Soares Bensi		660,00 =	220,00 X 6,00 X 0,50													
4.4	TRANSPORTE																
04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	57.246,30														
4.4.1	Descarte		24.675,50 =	( 14.515,00 X 1,70 )													
	Esc. Mat. 1ª Categoria		9.187,35 =	( 3.994,50 X 2,30 )													
	Paralelepípedo		3.062,45 =	( 1.331,50 X 2,30 )													
	CBUQ																
	Fornecimento																
	Pó de Pedra - Sub Base		10.160,50 =	( 7.257,50 X 1,40 )													
	Brita Corrida - Base		10.160,50 =	( 7.257,50 X 1,40 )													
	▼ Pesos Específicos - Catálogo de Referência EMOP																
04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	729.335,10														
4.4.2	Descarte		627.730,10 =	( 36.925,30 X 17,00 )													
	Fornecimento		101.605,00 =	( 20.321,00 X 5,00 )													
	▼ DMT Descarte - Frente de Serviço x Bota Fora / DMT Fornecimento - Canteiro de Obras x Frente de Serviço																
4.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																
05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	18.200,00														

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
4.5.2	Arracamento de Meio Fio em Ruas Calçadas		18.200,00 =		18.200,00												
<b>05.001.0143-0</b>	<b>ARRANCAMENTO DE PARALELEPIEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO</b>	<b>M2</b>	<b>26.630,00</b>														
	Travessa Vinte De Maio		1.980,00 =		330,00	X	6,00										
	Travessa Mariana Dos Santos Faria		2.100,00 =		350,00	X	6,00										
	Travessa Mendonça		1.400,00 =		350,00	X	4,00										
	Rua Maria Célia Martins		2.220,00 =		370,00	X	6,00										
	Travessa Dom Calixto		1.100,00 =		220,00	X	5,00										
	Travessa Ana Martins		1.080,00 =		270,00	X	4,00										
	Travessa Martins		2.520,00 =		360,00	X	7,00										
	Rua Doutor João Maria		12.150,00 =		1.350,00	X	9,00										
	Rua Sem Nome 2		240,00 =		60,00	X	4,00										
	Rua José Geraldo		520,00 =		65,00	X	8,00										
	Rua Ana Soares Bensi		1.320,00 =		220,00	X	6,00										
4.6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES																
4.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
4.8	BASES E PAVIMENTOS																
<b>08.040.0005-0</b>	<b>MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA</b>	<b>M</b>	<b>18.200,00</b>														
4.8.1	Meio Fio Conjugado - Maquina Extrusora		18.200,00 =		18.200,00												
<b>08.015.0040-0</b>	<b>REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 8CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LIGACAO("BINDER"), COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA</b>	<b>M2</b>	<b>66.177,50</b>														
4.8.2	Rua Maestro Lourenço Soares		3.690,00 =		410,00	X	9,00										
	Rua Doutor Beda		6.500,00 =		500,00	X	13,00										
	Rua Maestro Leopoldo Muyaerte		5.700,00 =		570,00	X	10,00										
	Rua Tatão Gomes		3.870,00 =		430,00	X	9,00										
	Rua Aluisio Faria		1.890,00 =		210,00	X	9,00										
	Rua Adriano Soares Faria		1.170,00 =		130,00	X	9,00										
	Rua Jorge M		650,00 =		130,00	X	5,00										
	Rua Amaro Firmino		1.350,00 =		150,00	X	9,00										
	Rua Feliciano Vieira (Parcial)		800,00 =		160,00	X	5,00										
	Rua Herval De Araújo Paes (Parcial)		1.600,00 =		160,00	X	10,00										
	Rua Prof. Joaúdio De Paula Codeço		770,00 =		110,00	X	7,00										
	Rua Durval Barreto Ribeiro		840,00 =		120,00	X	7,00										
	Rua Décio Barreto Ribeiro		1.040,00 =		130,00	X	8,00										
	Rua Sem Nome 1		480,00 =		80,00	X	6,00										
	Rua Servidão Vieira Da Silva		720,00 =		120,00	X	6,00										
	Travessa Matias		1.260,00 =		140,00	X	9,00										
	Travessa Angelina Gonçalves		1.380,00 =		230,00	X	6,00										
	Travessa Caxias		1.417,50 =		315,00	X	4,50										
	Travessa Vinte De Maio		1.980,00 =		330,00	X	6,00										
	Travessa Mariana Dos Santos Faria		2.100,00 =		350,00	X	6,00										
	Travessa Mendonça		1.400,00 =		350,00	X	4,00										
	Rua Maria Célia Martins		2.220,00 =		370,00	X	6,00										
	Travessa Dom Calixto		1.100,00 =		220,00	X	5,00										
	Travessa Ana Martins		1.080,00 =		270,00	X	4,00										
	Travessa Trindade		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Natalino Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa José Inácio		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Julio Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Valdeci		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Santa Matilde		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Manoel Peçanha		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Maxwell		440,00 =		110,00	X	4,00										
	Travessa Martins		2.520,00 =		360,00	X	7,00										
	Rua Doutor João Maria		12.150,00 =		1.350,00	X	9,00										
	Rua Sem Nome 2		240,00 =		60,00	X	4,00										
	Rua José Geraldo		520,00 =		65,00	X	8,00										
	Rua Ana Soares Bensi		1.320,00 =		220,00	X	6,00										
	Travessa Figueira		540,00 =		90,00	X	6,00										
	Travessa Salvador Martins		360,00 =		90,00	X	4,00										
	▼ Pintura de Ligação inclusa na Composição Analítica																
<b>08.026.0001-0</b>	<b>IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ</b>	<b>M2</b>	<b>66.177,50</b>														
4.8.3	Impermeabilização de Base		66.177,50 =						66.177,50								
	▼ * Vide Item 08.015.0040-0																

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	7.257,50														
4.8.4	Base para Caixa de Rua ▼ Estabilização e Compactação de base incluída na Composição Analítica		7.257,50 =				0,25	x	29.030,00								
08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE- PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACA O,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	7.257,50														
4.8.5	Sub Base ▼ Estabilização e Compactação de Sub Base incluída na composição analítica		7.257,50 =				0,25	x	29.030,00								
4.9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS																
4.10	FUNDAÇÕES																
4.11	ESTRUTURAS																
4.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS																
4.13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS																
4.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
4.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
4.16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
4.17	PINTURAS																
4.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
4.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
4.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
4.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
4.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																
5	PASSEIO PÚBLICO																
5.1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO																
01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEND O ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	36.400,00														
5.1.1	P.Terreno da Calçada		36.400,00 =		18.200,00	X	2,00										
5.2	CANTEIRO DE OBRA																
5.3	MOVIMENTO DE TERRA																
5.4	TRANSPORTE																
04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	8.044,40														
5.4.1	_ Descarte Esc. Mat. 1º Cateatoria ▼ Pesos Específicos - Catálogo de Referência EMOP		8.044,40 =							( 4.732,00	X			1,70	)		
04.005.0140-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	96.532,80														
5.4.2	Descarte ▼ DMT Descarte - Frente de Serviço x Bota Fora		96.532,80 =							( 8.044,40	X					12,00	)
5.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																
05.002.0001-0	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIADO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	4.732,00														
5.5.1	Demolição de Passeio Público		4.732,00 =		18.200,00	X	2,00	>	0,13								
05.058.0020-0	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	36.400,00														
5.5.2	Impermeabilização do Solo p/ calçada		36.400,00 =						36.400,00								
5.6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES																
5.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
5.8	BASES E PAVIMENTOS																

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
08.020.0020-0	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C /ARTICULAÇÃO VERTICAL,PRE- FABRICADOS,COLORIDO,ES P.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSÃO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHÃO PO-DE- PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSAMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO	M2	9.031,90														
5.8.1	Paginação Tipo A - Horizontal		1.806,00 =		3.612,00	X	0,50										
	Paginação Tipo A - Vertical		812,70 =	1.806,00	X	1,50	X	0,30									
	Paginação Tipo C - Horizontal		2.020,00 =	505,00	X	8,00	X	0,50									
	Paginação Tipo C - Vertical		1.860,00 =	3.100,00	X	2,00	X	0,30									
	Paginação Tipo B - Vertical		2.533,20 =	4.222,00	X	2,00	X	0,30									
<b>5.9</b>	<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>																
<b>5.10</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>																
<b>5.11</b>	<b>ESTRUTURAS</b>																
11.023.0001-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,COM DIAMETRO DE 3,4MM,CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE(15X15)CM.FORNECIMENT O	KG	4.800,00														
5.11.1	Malha Quadrada - Rampa de Garagem		4.800,00 = (	800,00	*X(	3,00	X	2,00	)	÷	6,00	<sup>2</sup>	X	6,00	<sup>3</sup>		
	▼																
	<sup>1</sup> Número estimado de residências / <sup>2</sup> Painel de aço com 6 m2 / <sup>3</sup> 6kg por painel																
11.011.0040-0	CORTE,MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	4.800,00														
5.11.2	Malha Quadrada - Rampa de Garagem		4.800,00 =									4.800,00	<sup>1</sup>				
	▼																
	<sup>1</sup> Vide Item: 11.023.0001-0																
<b>5.12</b>	<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>																
<b>5.13</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS</b>																
13.416.0015-0	PISO TÁTIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICA S,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADOS SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENT O E COLOCAÇÃO	M2	179,25														
5.13.1	Rampa de Acessibilidade - Tipo 1		152,25 = (	105,00	X				1,45	)							
	Rampa de Acessibilidade - Tipo 2		27,00 = (	30,00	X				0,90	)							
13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	27.188,85														
5.13.2	Calçada		27.188,85 =	((	18.200,00	x	2,00	)	-	9.211,15	<sup>1</sup> )						
	▼																
	<sup>1</sup> Área equivalente : Piso tátil + Intertravado																
5.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
5.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
5.16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
5.17	PINTURAS																
5.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
5.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
5.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
5.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
5.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																
<b>6</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>																
<b>6.1</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>																
<b>6.2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>																
<b>6.3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>																
<b>6.4</b>	<b>TRANSPORTE</b>																
<b>6.5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>																

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Data. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m2	Vão m2	Volume m3	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m3	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
05.015.0065-0	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS, EM CHAPA DE ACO Nº16, TRATADA QUIMICAMENTE, INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO. APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADOEM UM OU DOIS POSTES DE MADEIRA DE LEI. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	114,00														
6.5.1	Placas Sinalização Vertical		114,00 =	114,00													
05.020.0007-0	SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA POR EXTRUSAO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	2.730,00														
6.5.2	Sinalização Horizontal		2.730,00 =	3,00	9.100,00	X	0,10										
	Quantidade de Faixas																
05.020.0014-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSAO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	1.365,00														
6.5.3	Sinalização Horizontal - Faixas e Figuras		1.365,00 =						1.365,00								
05.021.0095-0	TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS", BIDIRECIONAL, MEDINDO 100X100X19,5MM, PINO DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO E SEUS REFLETORES PODERAO CONTER: 23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO, DIVERSAS CORES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	29.120,00														
6.5.4	Taxa Refletiva		29.120,00 =	29.120,00													
	8un/m Equivalência de 5% das vias																
6.6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES																
6.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
6.8	BASES E PAVIMENTOS																
6.9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS																
6.10	FUNDAÇÕES																
6.11	ESTRUTURAS																
6.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS																
6.13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS																
6.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
6.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
6.16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
6.17	PINTURAS																
6.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
6.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
6.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
6.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
6.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																
7	PAISAGISMO																
7.1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO																
7.2	CANTEIRO DE OBRA																
7.3	MOVIMENTO DE TERRA																
7.4	TRANSPORTE																
7.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																
7.6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES																
7.7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES																
7.8	BASES E PAVIMENTOS																
7.9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS																
09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	1.947,60														
7.9.1	Grama Batalais em Gola de Vegetação		291,20 =	455,00	X	0,80	X	0,80									
	Paginação C		1.656,40 =	505,00	X	4,10	X	0,80									
	Espaçamento das golas de vegetação: 20m																
09.002.0001-0	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPECIE, EM LOGRADOURO PUBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVAMENTE O FORNECIMENTO DA ARVORE	UN	455,00														

Categoria Código Item nº	Desc. da Categoria Desc. do Serviço(s) Det. dos Serviços	Un	Total	Qtd un	Comp. m	Largura m	Altura m	Perim. m	Área m <sup>2</sup>	Vão m <sup>2</sup>	Volume m <sup>3</sup>	Peso t/kg	Massa Nominal kg/m	Peso Espec. t/m <sup>3</sup>	Tempo h/mês	Dmt km	Emp. %
7.9.2	Arvóres - Pata de Vaca, Aroeira		455,00 =	455,00													
09.003.0076-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M, TIPO PALMEIRASYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE- BOI/JERIVA), AIIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA "SPINE"), LIVISTO NIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA), RHAPIS EXCELSA (PALMEIRA RAFIA), ROYSTONEA OLERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR. FORNECIMENTO	UN	455,00														
7.9.3	Arvóres - Pata de Vaca, Aroeira		455,00 =	455,00													
09.006.0030-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	389,52														
7.9.4	Terra para plantio de grama		389,52 =					( 0,20 X	1.947,60	)							
09.010.0001-0	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE 10X25CM, MOLDADOS NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	3.041,20														
7.9.5	Paginação C		1.858,20 = (	326,00 X				5,70	)								
	Gola de Vegetação		1.183,00 = (	455,00 X				2,60	)								
7.10	FUNDAÇÕES																
7.11	ESTRUTURAS																
7.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS																
7.13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS																
7.14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADERIA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																
7.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																
7.16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES																
7.17	PINTURAS																
7.18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS																
7.19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS																
7.20	CUSTOS RODOVIÁRIOS																
7.21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA																
7.22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL																

# **ANEXO XII**

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## MEMORIAL DESCRITIVO

### OBRA DE REURBANIZAÇÃO DO BAIRRO PARQUE SÃO BENEDITO - CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ.

#### 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução de **Obra de Reurbanização do bairro Parque São Benedito - Campos dos Goytacazes - RJ.**

Parque São Benedito situada no 1º distrito - Sede de Campos dos Goytacazes pode ser acessado pela Avenida Nossa Senhora do Carmo ou pela Avenida José Alves de Azevedo, contemplando uma área de aproximadamente 489.000,00 m<sup>2</sup>. A área atual pode ser encontrada em levantamento topográfico e georreferenciado, disponibilizado pela prefeitura municipal através do mapa urbano geral.



Mapa do google earth com delimitação da área de atuação

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATANTE, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

Nos casos em que houver a necessidade de elaboração pela CONTRATADA de projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes.

A execução dos serviços deverá ser registrada, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. no CREA/CAU, através de ART/RRT específica para cada caso.

A Ordem de Início para a execução das obras será fornecida pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

A Administração Pública Municipal, representada pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, realizará a FISCALIZAÇÃO dos serviços, conforme o disposto pelo art. 67, da Lei nº 8.666/1993.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma seja cumprido à risca.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO não atenuam a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada, no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil Brasileiro e demais leis e/ou regulamentos vigentes.

Cabe à contratada total responsabilidade na execução dos serviços, equipamentos, inclusive de segurança, uniformes e condições de limpeza e organização da obra, disponibilizando todos os meios necessários para que todos os serviços sejam executados rigorosamente em concordância com o disposto nos Projetos, especificações técnicas, normas e métodos pertinentes da ABNT, em observância aos prazos e demais condições contratuais estabelecidas.

Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, o material ou equipamento a ser utilizado, seguirá orientação da FISCALIZAÇÃO e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

## **2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

Como referência, são utilizadas as Normas Regulamentadoras (NR), Normas Brasileiras (NBR), com o objetivo de se estabelecer uma padronização buscando manter a segurança e qualidade dos serviços.

Serão fornecidos ao executor as plantas de arquitetura, com seus projetos complementares.

## **3. EXECUÇÃO E CONTROLE**

### **3.1 RESPONSABILIDADE**

Fica reservado a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial e nos demais, que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial ou em outros documentos contratuais, não exige a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações, métodos da ABNT e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial.

É da máxima importância, que o Engenheiro/Arquiteto Residente e/ou Responsável Técnico, promova um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos nos serviços, durante todas as fases de organização e construção.

A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais, deverá o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

A CONTRATADA aceita e concorda que os serviços, objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá se necessário manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A CONTRATADA deverá visitar o local dos serviços, após definição da FISCALIZAÇÃO e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, redes existentes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

### **3.2 ACOMPANHAMENTO**

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no CREA/CAU, com visto no Estado do Rio de Janeiro, que no caso da CONTRATADA deverá ser o responsável técnico, e no caso da FISCALIZAÇÃO será indicado pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

Caso haja necessidade de substituição do profissional residente ou R.T. da CONTRATADA, deverá ser comunicado previamente Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura e também deverá ter o mesmo visto no CREA/CAU-RJ.

A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra", sempre anexando, no mínimo, um croqui do serviço autorizado a ser executado, nada além do solicitado que não seja devidamente justificado, será medido.

### **3.3 DATA BOOK E "AS BUILT"**

Ao final da execução dos serviços, caso haja a necessidade de alguma alteração nos projetos, caberá à CONTRATADA todas as providências e despesas concernentes as

modificações do respectivo, devendo fornecer em formato impresso e digital o “as built” da obra assim como um relatório final de obras ou serviços de engenharia, denominado Data Book, incluindo neste os desenhos impressos no formato A-1 e seus respectivos arquivos digitais no formato .DWG (autocad), registros fotográficos, planilha orçamentária impressa e em formato editável (.xls) e a descrição do escopo dos serviços realizados, conforme recomendações e especificações do órgão contratante.

Este, deve ser apresentado em 2 vias, como já citado anteriormente em mídia digital (CD, DVD ou pendrive) e impresso.

### **3.4 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLE**

Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT, DER, DNIT, PMM e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.

No caso de serviços executados com materiais fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos às custas da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

### **3.5 OBSERVAÇÕES GERAIS**

A CONTRATADA obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços.

Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade da CONTRATADA, esta será obrigada a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

Os equipamentos e ferramentas serão empregados de acordo com as necessidades de cada serviço.

Deverão ser previstas a critério da CONTRATADA, as localizações dos equipamentos fixos, tais como betoneiras, serra circular e etc.

Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados e capacitados, a fim de se evitar acidentes.

Todos os equipamentos constantes na Planilha Orçamentária, antes do início da construção serão examinados pela FISCALIZAÇÃO, devendo estar de acordo com a especificação, sem o que não será dada a ordem para o início dos serviços.

## **4 ETAPAS**

Como citado anteriormente, as obras e serviços de construção civil, seguem uma sequência de execução, na qual cada etapa só pode ser realizada após a conclusão de sua antecessora, quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

Nos tópicos a seguir, serão mostradas cada fase da execução dos serviços, onde é demonstrada minuciosamente a descrição, etapas e o material e ferramental utilizados.

### **4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

Será mantida na obra, uma equipe mínima sugerida de auxiliar técnico, mestre-de- obras, técnico de segurança do trabalho, encarregado, apropriador, vigia supervisionado e outros mais profissionais quanto necessários, de acordo com a fase da obra e também da definição da empresa contratada, esta equipe, será orientada pelo engenheiro ou arquiteto da obra.

Deverão ser tomados cuidados especiais quanto a segurança do pessoal, equipamentos e prevenção contra incêndio, de acordo com os regulamentos e normas para cada caso. Entendido como o espaço físico onde será instalada a área operacional da obra: escritórios, depósitos, dependências de apoio etc.

O local escolhido para construção deverá ser aprovado pela Comissão de FISCALIZAÇÃO, não cabendo ao Município os ônus decorrentes de locação, manutenção e criação e/ou melhorias nos acessos da área escolhida.

O terreno onde será construído o canteiro de serviços deverá estar localizado próximo à obra e ter acesso fácil através de ruas bem conservadas.

Serão oferecidas pela Contratada as instalações a seguir, inclusive com fornecimento dos materiais e acessórios:

- a. Espaço para a Comissão de FISCALIZAÇÃO manusear plantas e documentos;
- b. Locais apropriados à estocagem dos materiais necessários à execução da obra;
- c. Instalações sanitárias para todo o pessoal da obra;
- d. Armário de Primeiros Socorros;
- e. Instalações necessárias ao adequado fornecimento, transformação e condução da energia elétrica (luz e força);
- f. Outras construções ou instalações necessárias, a critério da executora.

Durante o período de obra, ficará por conta e a cargo da Contratada a limpeza das instalações, móveis, utensílios das dependências da FISCALIZAÇÃO e a reposição do material de consumo necessário (carga do extintor de incêndio, material de escritório, produtos para higiene ambiente, higiene pessoal etc.).

O armário de primeiros socorros deverá conter material médico para socorros urgentes.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho, proteção contra incêndios, dos equipamentos e materiais, isentando-se a Contratante de qualquer culpa ou dano por não cumprimento a estas regulamentações.

Para segurança dos trabalhadores e transeuntes, o canteiro deverá ser mantido limpo e desobstruído, sem acúmulos ou excesso de materiais, cercado por tapume de vedação/proteção, executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5 mm, e pintura esmalte sintético na face externa.

Deverão ser instalados um contêiner do tipo escritório com WC, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, chapas aço c/nervuras trapezoidais, isolamento termo acústico forro, chassis reforçados e piso compensado naval, incluindo instalação elétrica e hidro sanitárias e seus acessórios, devendo conter no mínimo um vaso sanitário e um lavatório em cada um deles.

Deverá ser instalado um contêiner do tipo sanitário-vestiário, medindo 2,20 m largura, 6,20 m comprimento e 2,50m altura, com chapas em aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo acústico, forro, chassis reforçados e piso compensado naval, devendo conter 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros em cada um deles.

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, será de inteira responsabilidade da Contratada.

Não poderá ser invocado, sob qualquer motivo ou pretexto, falta ou insuficiência de água ou energia elétrica por parte da Contratada, pois esta deverá estar adequada e suficientemente aparelhada para o seu fornecimento.

A Contratada apresentará à Comissão de FISCALIZAÇÃO, para aprovação prévia, "croquis" do canteiro, em duas vias.

Efetuada a mobilização do canteiro de obras, será executada a locação da obra de acordo com o projeto e de cotas e coordenadas fornecidas pela FISCALIZAÇÃO.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATANTE, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

Nos casos em que há necessidade de elaboração pela CONTRATADA de projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes.

A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc.; deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

Será instalada placa de obra em chapa de aço galvanizado com 6 m<sup>2</sup> para a placa do governo e 2 m<sup>2</sup> para a placa da empresa.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade dos padrões de cores, durante todo o período de execução da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste ou precariedade, ou ainda por solicitação da equipe de fiscalização.

Após a conclusão dos serviços as placas deverão ser retiradas.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamentos de construção imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a permitir início efetivo às obras e possibilitar o cumprimento do cronograma de execução.

O construtor deverá se precaver de possíveis acidentes quando da montagem e desmontagem. Os andaimes quando aplicados em fachadas deverão estar solidamente fixados ao prédio e ao piso, sendo essa fixação periodicamente verificada pelo construtor. O trânsito nos locais onde os andaimes estiverem montados será evitado na medida do possível, a fim de que não se verifique nenhum acidente.

Nas demolições deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, indicado pela FISCALIZAÇÃO.

É de grande importância que a CONTRATADA utilize métodos de trabalho que permitam minimizar o desperdício de materiais durante a execução dos serviços, conjuntura esta que contribuirá para a redução do volume de entulho periódico.

A remoção periódica deverá ser realizada sempre que o volume de entulho acumulado completar a capacidade de um caminhão ou caçamba removível.

É de responsabilidade da CONTRATADA a realização do transporte para o local onde será o vazadouro do entulho, logo todas as multas e sanções decorrentes de irregularidades provocadas quando da execução deste trabalho, será da mesma.

## **4.2 PAVIMENTAÇÃO**

A pavimentação deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da FISCALIZAÇÃO.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

O Projeto de pavimentação tem por finalidade definir as espessuras das camadas do pavimento, o tipo de pavimento, o tipo de material a ser empregado, de acordo com o tipo de material existente no subleito, bem como a topografia da região. O mesmo define a seção transversal do pavimento, em tangente e em curva, e sua variação ao longo do eixo. Estabelece também o tipo de pavimentação definindo o tipo de revestimento e as demais camadas estruturais capazes de suportar as cargas previstas durante o período de vida útil. Além disso, define geometricamente as diferentes camadas componentes estabelecendo os materiais constituintes, especificando valores mínimos e máximos das características físico- mecânicas desses materiais.

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido à quente sobre a pintura de ligação.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

A estrutura de pavimento será composta por camada de sub-base, base e acabamento.

O material com baixo suporte deverá ser removido e substituído por pedra de mão e deverá ser devidamente compactado.

A camada de sub-base deverá ser construída com pó de pedra, e para efeito de controle de compactação, aceita-se a determinação do grau de compactação feito com frasco (grande) de areia exigindo 100% do Proctor Intermediário, realizado a cada 100m alternando os bordos.

A camada de base deverá ser construída com material granular, devendo ser compactada em camadas de no mínimo 10 cm e no máximo 15 cm de espessura.

O controle tecnológico da compactação deverá ser determinado através do grau de compactação efetuado com frasco (grande) de areia exigindo 100% do Proctor Intermediário, realizado a cada 100 m alternando os bordos e, complementado, obrigatoriamente, por

medidas defletoométricas com auxílio da viga Benkelman de 20m em 20m, varrendo a pista toda, ou seja, os bordos direito e esquerdo e eixo. Quando a camada de base for liberada pelo controle para a imprimação, esta deverá ser executada imediatamente.

Sobre a base devidamente nivelada e isenta de material solto, será executado o serviço de imprimação empregando asfalto diluído tipo CM-30, podendo a taxa variar de 0,8 a 1,6l/m<sup>2</sup>, conforme o tipo e a textura da base e do material betuminoso escolhido, devendo ser absorvido pela base em 24 h.

Durante a cura a pista deverá ser mantida fechada a qualquer tipo de tráfego.

A capa será executada com auxílio de vibro-acabadora com controle eletrônico e mesa extensiva, o equipamento deverá possuir comando eletrônico de nivelamento, capaz de orientar-se através de linha ou fio de aço, sky de 1m a 6m e por pêndulo, adaptável automaticamente as condições da obra, capacidade de trabalho na velocidade de 0 a 18 m/min., regulável sistema de deslocamento através de esteiras deslizantes com sapatas de borracha para não marcar o revestimento asfáltico, possuir capacidade de trabalho com mesa de espalhamento de pelo menos 3m, na condição básica e de no mínimo 7m com a mesa extensível; sistema de compactação através de tãperes e vibradores e também possuir chapa alisadora com sistema de aquecimento.

E compactada com trem de compactação adequado, para que se obtenha, no mínimo, 97% de grau de compactação, em relação a densidade aparente do traço de mistura.

A acabadora deverá ser guiada, seu sistema eletrônico, através de cabos colocados nos dois lados na primeira faixa, de 20m em 20m, nas retas, e de 10m em 10m, nas curvas. As demais faixas o sistema deverá ser guiado por sky e pêndulo.

Deverá haver controle de temperatura da mistura asfáltica na saída do caminhão na usina e antes do descarregamento do mesmo no silo da acabadora.

A temperatura de mistura não deverá exceder a 177°C. As misturas com temperaturas superiores a 180°C e abaixo do limite inferior da compactação, em função da curva de viscosidade, deverão ser recusadas.

A compactação deverá ser iniciada na maior temperatura possível, de preferência na faixa obtida na curva de viscosidade SSF.

Além das especificações já citadas acima, para um melhor entendimento, foi definida também, a metodologia a ser adotada para a execução dos serviços de pavimentação.

#### **4.2.1 Conformação e Escarificação**

Inicialmente deve-se proceder uma verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente, com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplenagem.

Segue-se, posteriormente, a escaificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto, nos segmentos em que a terraplenagem estiver concluída.

Com atuação da motoniveladora, através de operações de corte e aterro, deve-se conformar a superfície existente, adequando-a ao projeto, de acordo com os perfis transversais e longitudinais.

Os materiais excedentes resultantes das operações de corte que possuam as características que permitam a sua utilização em: aterros, camada final de terraplenagem ou em outras camadas do pavimento devem ser transportados para locais designados para utilização posterior, de acordo com o estabelecido em projeto.

#### **4.2.2 Homogeneização do Material**

O material espalhado e escarificado, após ter atingido a cota desejada, deve ser umedecido, se necessário, e homogeneizado mediante ação combinada da grade de discos e operações com a motoniveladora.

Essas operações devem prosseguir até que o material se apresente visualmente homogêneo, isento de grumos ou torrões.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo, deve-se proceder o umedecimento da camada através de caminhão tanque irrigador. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada. Concluídas as correções necessárias para obtenção do teor ótimo da umidade especificada, deve-se conformar a camada pela ação da motoniveladora, iniciando em seguida a compactação.

#### **4.2.3. Execução de Sub-base e Base**

A camada de sub-base e base só podem ser executadas quando a camada subjacente estiver liberada, quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução da sub-base ou base.

Durante todo o tempo de execução da sub-base ou base, os materiais e os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.

#### **4.2.4. Aplicação do Material**

O material deve ser transportado em caminhões basculantes, protegidos com lonas para que o material não perca umidade e nem receba água de chuva.

A mistura deve ser distribuída mantendo a espessura regular e uniforme, sem ocorrência de segregação, em toda a largura da plataforma, de forma tal que, após a compactação, sua espessura não exceda 20 cm nem seja inferior a 10 cm.

#### **4.2.5. Compactação**

Na fase inicial da obra, devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferenciadas de execução, na sequência operacional de utilização dos equipamentos de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação.

Deve-se estabelecer o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado.

Deve ser realizada nova determinação sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

As operações de compactação devem prosseguir em toda a espessura da sub-base ou base, até que se atinja grau de compactação mínimo de 100% em relação à massa específica máxima, na energia de compactação definida em projeto.

#### **4.2.6. Acabamento**

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta de motoniveladora e de rolos de pneus de rodas lisa.

A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

#### **4.2.7. Controle do Acabamento da Superfície**

O acabamento da superfície dos diversos segmentos concluídos deve ser verificado pela topografia, nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.

Dando seguimento ao processo de pavimentação, após a regularização do subleito das vias será executado a camada de sub-base formada por pó-de-pedra, em seguida será implantada a primeira base de brita corrida, e após a compactação desta, uma segunda base, que é denominada complemento de base em Brita Corrida, conforme projeto de seção transversal, esta, após a compactação e liberação pela fiscalização, receberá imprimação para a aplicação da camada final de concreto asfáltico usinado a quente.

### **4.3 LIMPEZA DE PISTA**

A pista a ser recapeada deverá ser muito bem limpa, através de varredura mecânica ou manual jato de ar comprimido, retirando desta forma todos os materiais que possam impedir uma boa aderência entre o pavimento existente com o revestimento a ser implantado. A pista deverá ser lavada, com a utilização de carro tanque distribuidor de água, para que seja retirado o rejunte entre as pedras existente tornando assim um bom encaixe entre o calçamento existente e o asfalto a ser implantado.

### **4.3 PATIO DE CONCRETO CIMENTADO**

O piso de concreto deverá ser executado sobre uma base de brita graduada compactada, com espessura mínima de 15 cm sobre o terreno, ou sobre contrapiso de concreto de 8 cm. Sobre a base, proceder-se-á uma camada em concreto impermeável armado, conforme projeto estrutural, sendo  $f_{ck} \geq 18$  MPa e espessura mínima de 8 cm.

O adensamento, a regularização e o polimento deverão ser executados mecanicamente. As juntas de dilatação deverão ser confeccionadas através de disco de corte, espessura de 5 mm, profundidade mínima de 30mm (ou 1/3 da espessura do piso) e afastamentos máximos de 2,5 m.

### **4.4 SINALIZAÇÃO**

Além das placas de obras, serão utilizadas, placas de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com a resolução em vigor.

Serão colocadas placas de sinalização vertical de acordo com as medidas e indicações constantes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume I – “Sinalização Vertical de Regulamentação” e Volume II – “Sinalização Vertical de Advertência”.

As placas serão de chapas metálicas galvanizadas com espessura de 2,0mm e o poste de sustentação será de aço galvanizado de diâmetro 65,0mm (2 1/2”) e com dispositivo anti-giro.

Os postes serão fixados no solo em buraco feito previamente nas dimensões de 30x30x50cm e após o poste estar devidamente aprumado será colocado no fundo da vala uma camada de concreto de 20,0cm e o restante do buraco preenchido com cascalho e partedo solo escavado.

A executora tomará todas as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção das obras, assumindo total responsabilidade sobre eventuais acidentes.

Deverão ser providenciadas faixas de segurança para o livre trânsito de pedestres, especialmente junto às escolas, hospitais e outros polos de concentração, em perfeitas condições de segurança durante o dia e a noite.

Campos dos Goytacazes, 19 de setembro de 2022.

---

**Jorge Willian Pereira Cabral**

Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura

Matrícula: 40774