



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, com Sede à Rua Treze de Maio, S/N, Bairro Centro, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, por intermédio da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, nomeada pela PORTARIA Nº 651/2019, de 10 de dezembro de 2019, e tendo em vista do que consta o PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020, torna público, para conhecimento dos interessados que realizará Licitação na Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo “MENOR PREÇO”, em REGIME DE EMPREITADA por “PREÇO UNITÁRIO”, para contratação do OBJETO descrito no ITEM 1.0, desta TOMADA DE PREÇOS, regido pelas disposições da LEI FEDERAL Nº 8.666/93 e suas alterações. Os ENVELOPES contendo os documentos de “A - HABILITAÇÃO” e “B - PROPOSTA DE PREÇOS” envolvendo o presente certame serão recebidos pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, até às 09:00 horas do dia 18 de junho de 2020, em sessão pública, no auditório da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, à Rua Dr. João Moura, Nº 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, obedecendo rigorosamente aos termos instruções, especificações e condições contidas no EDITAL e seus ANEXOS, em estrita conformidade com a LEI FEDERAL Nº 8.666/93 e suas alterações e da LEI COMPLEMENTAR 123/2006.

1.0. DO OBJETO

- 1.1. A presente Licitação tem por OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS NOS BAIRROS: CENTRO, PRATA, CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA.
- 1.2. Os serviços a serem executados deverão atender as condições e quantidades estabelecidas no PROJETO BÁSICO, ANEXO XI deste EDITAL.

2.0. DOS RECURSOS

- 2.1. Os RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS e FINANCEIROS decorrentes para a execução do OBJETO desta Licitação são os seguintes:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Projeto/Atividade: 15.451.1025.2024

Natureza da Despesa: 4490.51

Fonte de Recursos: 1001 / 1510





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.0. DOS ELEMENTOS

- 3.1. Os elementos necessários à perfeita caracterização do **OBJETO** da presente Licitação e que farão parte integrante deste **EDITAL**, independentemente de transcrição, são os seguintes:

ANEXO I	PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS
ANEXO II	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ANEXO III	COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
ANEXO IV	MODELO DE “PROPOSTA DE PREÇOS”
ANEXO V	MINUTA DE “CONTRATO”
ANEXO VI	MODELO DE DECLARAÇÃO DE “CONHECIMENTO DO EDITAL”
ANEXO VII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE “TERMO DE ADESÃO AO EDITAL”
ANEXO VIII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE “AUSÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO NO QUADRO SOCIAL OU PROFISSIONAL DA LICITANTE”
ANEXO IX	MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE “NÃO EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL”
ANEXO X	MODELO DE DECLARAÇÃO DE “INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDIMENTO”
ANEXO XI	TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO XII	PROJETO BÁSICO.

4.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. Somente poderão participar desta Licitação as Empresas que estejam legalmente estabelecidas no País e que na fase de “**HABILITAÇÃO**” comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no presente **EDITAL** para execução do seu **OBJETO**.
- 4.2. Não serão admitidas “**PROPOSTAS**” e ou **ANEXOS** emitidos por meio de fax, ainda que em **ENVELOPE FECHADO**.
- 4.3. Nesta Licitação é vedada a **FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO**, qualquer que seja sua forma de constituição.
- 4.4. A documentação da Licitante deverá possuir o mesmo Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - **CNPJ** em todos os documentos apresentados.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 4.5. Estarão impedidas de participar da presente Licitação, direta ou indiretamente, as Empresas:
- a. Cujos diretores, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, fiscais, consultivos, deliberativos ou administrativos mantenham qualquer vínculo empregatício com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
 - b. Que estejam suspensas temporariamente de participar de Licitação e impedidas de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
 - c. Que estejam Concordatárias ou em Processo de Falência, sob Concurso de Credores, em Dissolução ou em Liquidação.
 - d. Que estejam **DECLARADAS INIDÔNEAS** para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, e que por estas tenham sido **DECLARADAS INIDÔNEAS**.
- 4.6. A Microempresa - **ME** ou Empresa de Pequeno Porte - **EPP** que pretenda sua inclusão no Regime Diferenciado concedido pela **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006** e pelo **DECRETO Nº 32.056**, de 24/03/2011 do Estado da Paraíba, deverá apresentar, na forma da **LEI**, dentro do **Envelope "A – HABILITAÇÃO"**, Declaração de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do Parágrafo 4º, Artigo 3º, da **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**, assinada por representante legal da Licitante.
- 4.7. A não utilização da faculdade prevista no **Subitem 4.6.** será considerado que a Licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006** e no **DECRETO Nº 32.056/2011** do Estado da Paraíba.

5.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 5.1. No local, data e hora indicados no preâmbulo deste **EDITAL** será realizado o credenciamento dos representantes legais das Licitantes, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:
- a. **NA CONDIÇÃO DE PROCURADOR – Documento Oficial de Identidade e Instrumento Público ou Particular de Procuração (neste caso com firma reconhecida) ou Carta de Credenciamento** que comprove a outorga de poderes, na forma da **LEI**, para praticar todos os atos inerentes ao certame, expedida pela Licitante, datilografada ou impressa por meio eletrônico, em papel timbrado e assinatura com firma reconhecida.
 - b. **NA CONDIÇÃO DE SÓCIO, PROPRIETÁRIO OU DIRIGENTE DA SOCIEDADE – Documento Oficial de Identidade e cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado Registrado no Órgão de Registro de Comércio Competente** ou documentação na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da Licitante.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

c. AS EMPRESAS QUE OPTAREM POR NÃO CREDENCIAR REPRESENTANTE, deverão remeter os ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO” e “B - PROPOSTA DE PREÇOS” via Correios ou outro meio similar de entrega, com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do momento marcado para abertura da sessão pública, no Endereço: Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba.

5.1.1. A Documentação de Credenciamento do Representante que se fizer representar legalmente na presente Licitação deverá ser entregue fora dos ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO” e “B - PROPOSTA DE PREÇOS”, antes do início do recebimento dos mesmos.

- 5.2. A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da Licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela Empresa, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.
- 5.3. Cada Licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta Licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste EDITAL.
- 5.4. Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma Empresa Licitante.

6.0. DOS ESCLARECIMENTOS

- 6.1. As solicitações de esclarecimentos deverão ser efetuadas e encaminhadas à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, através dos Endereços eletrônicos: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com ou à Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, no horário comercial, as quais somente serão aceitas até 2 (dois) dias úteis anteriores à data da abertura da Licitação.
- 6.2. Os interessados poderão adquirir o EDITAL completo, bem como o PROJETO BÁSICO, na COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO no Endereço: Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, no horário comercial, no portal da transparência da Prefeitura Municipal de Campina Grande (<http://transparencia.campinagrande.pb.gov.br/licitacoes/>); e no portal do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (<https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf>), e ainda, através de solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.
- 6.2.1. Os interessados poderão adquirir as plantas e documentos correlatos em formato digital (DWG) relativos ao objeto deste EDITAL, na COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, MUNIDOS DE 1 (UM) CD VIRGEM / PEN DRIVE ou através do portal da transparência da Prefeitura Municipal de Campina Grande (<http://transparencia.campinagrande.pb.gov.br/licitacoes/>); e ainda por solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 6.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste **EDITAL**, excluir-se-á o dia do início, e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dia de expediente na **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 6.4. Fica estabelecido que toda ou qualquer informação, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por empregados da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações ou reivindicações por parte das Licitantes.
- 6.5. No caso de eventual divergência entre o presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, prevalecerão às disposições do **EDITAL**.

7.0. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE “A - HABILITAÇÃO” E “B - PROPOSTA DE PREÇOS”

- 7.1. No dia **18/06/2020**, às **09:00 horas**, na Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, depois de declarar aberta a sessão receberá os **ENVELOPES** contendo a documentação de **“A - HABILITAÇÃO”** e **“B - PROPOSTAS DE PREÇOS”**, em **ENVELOPES** distintos, devidamente lacrados, constando em sua parte externa os seguintes dizeres:

ENVELOPE “A – HABILITAÇÃO”

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, Campina Grande, Estado da Paraíba

Data: 18/06/2020 – Horário: 09:00 horas

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2020

NOME DA LICITANTE

CNPJ:

ENVELOPE “B” - “PROPOSTA DE PREÇOS”

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, Campina Grande, Estado da Paraíba

Data: 18/06/2020 – Horário: 09:00 horas

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2020

NOME DA LICITANTE

CNPJ:





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 7.2. A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e a Equipe de Apoio realizará consulta ao Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), para verificar eventuais Ocorrências Ativas ou Impeditivas Vigentes do fornecedor.
- 7.3. O **Envelope “A - HABILITAÇÃO”** deverá conter a documentação a seguir indicada, em **1 (UMA) VIA**. A documentação poderá ser apresentada em original ou por processo de cópia autenticada por cartório competente ou por qualquer membro da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, mediante apresentação, para conferência, dos originais ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial.
- 7.3.1. **CERTIFICADO DE CADASTRAMENTO E HABILITAÇÃO (CRC – CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL)**, expedido pela Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Campina Grande através da Comissão Permanente de Licitação, com prazo de validade vigente.
- 7.3.2. A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consistirá em:
- a. No caso de **EMPRESÁRIO INDIVIDUAL**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede, **acompanhado de documento comprobatório do EMPRESÁRIO**.
 - b. No caso de **SOCIEDADE EMPRESÁRIA**: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado registrado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede, **acompanhado de documento comprobatório do SÓCIO ADMINISTRADOR**.
 - c. No caso de **SOCIEDADE SIMPLES**: inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua Sede, **acompanhada de prova da indicação dos SEUS ADMINISTRADORES**.
 - d. No caso de **EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA EM FUNCIONAMENTO NO PAÍS**: Decreto de Autorização, e Ato de Registro ou Autorização para Funcionamento expedido pelo Órgão Competente, quando a atividade assim o exigir.
- 7.3.3. A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA**, consistirá em:
- a. **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ**,
 - b. **Prova de Regularidade com a FAZENDA FEDERAL e quanto à Dívida Ativa da União**, admitida a Certidão Positiva com Efeito de Negativa ou outra equivalente na forma da **LEI**, abrange inclusive as Contribuições Sociais previstas no Parágrafo Único do Artigo 11 da **LEI FEDERAL Nº 8.212** de 24 de julho de 1991;





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- c. **Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS**, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Situação expedida pela Caixa Econômica Federal - CEF.
- d. **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT**, nos termos do Título VII - A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo **DECRETO-LEI Nº 5.452**, de 01 de maio de 1943.
- e. **Prova de regularidade para com a FAZENDA ESTADUAL** do domicílio ou Sede da Licitante.
- f. **Prova de regularidade para com a FAZENDA MUNICIPAL** do domicílio ou Sede da Licitante.
- g. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes **ESTADUAL** ou **MUNICIPAL, se houver**, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual

7.3.4. A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** consistirá em:

- a. Certidão atualizada de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - **CREA**, na qual conste o (s) nome(s) do seu(s) Responsável (eis) Técnico(s);
- b. Comprovação da aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o **OBJETO** da Licitação caracterizada por atestados ou Certidões fornecidos por Pessoas Jurídicas de Direito Público ou Privado, em Nome da Empresa Licitante, comprovando-se aptidão em serviços similares de complexidade tecnológica e operacional, na execução dos serviços similares ao **OBJETO** desta Licitação;
 - b.1.** Execução de piso em concreto, sendo considerado com relevância, atestados com área igual ou superior a 40% do total estimado em planilha de quantitativos do presente Edital.
- c. Comprovação de que a Licitante possui em seu quadro permanente, na data da Licitação, **Responsável Técnico que seja Engenheiro Civil**, com atestados ou certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - **CREA**, comprovando aptidão na execução de serviço similar ao **OBJETO** desta Licitação.
 - c.1.** Execução de piso em concreto;
- d. Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para realização do **OBJETO** da Licitação, e a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 7.3.4.1. Entende-se, para fins deste **EDITAL**, como pertencente ao quadro permanente:
- a. **Se EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – **CTPS** e das provas de recolhimento das obrigações sociais do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS** e Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS acompanhadas das respectivas relações de empregados;**
 - b. **O SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado registrado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede;
 - c. **O CONTRATADO** sob regime de Prestação de Serviços, comprovando-se através da apresentação do **CONTRATO** devidamente Registrado em Cartório.
- 7.3.4.2. Nos Atestados e nas Certidões de Acervo Técnico - **CAT** deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais, quantidades e prazos de execução dos serviços, compatíveis com o **OBJETO** desta **LICITAÇÃO**, não sendo aceito atestados de supervisão, fiscalização e/ou subcontratação de serviços.
- 7.3.5. **DECLARAÇÃO DE “CONHECIMENTO DO EDITAL”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VI**.
- 7.3.6. **DECLARAÇÃO DE “TERMO DE ADESÃO AO EDITAL”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VII**.
- 7.3.7. **DECLARAÇÃO DE “AUSÊNCIA DE SERVIDOR DA ATIVA E/OU CARGO DE CONFIANÇA NA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, NO QUADRO SOCIAL OU PROFISSIONAL DA LICITANTE”**, conforme **MODELO** do **ANEXO VIII**.
- 7.3.8. **DECLARAÇÃO** para comprovação do disposto no **Artigo 7º, Inciso XXXIII da CONSTITUIÇÃO FEDERAL, EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 20**, de 15/12/1998, combinado com **Artigo 27, Inciso V, da LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações, a Licitante deverá apresentar **“DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL”**, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO IX**.
- 7.3.9. **DECLARAÇÃO DE “INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO X**.
- 7.3.10. A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** consistirá em:
- a. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do **Exercício Social de 2018**, em atendimento ao disposto na Instrução Normativa nº 1.950 de 12 de Maio de 2020, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços Provisórios, apresentados na forma a seguir :





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- a.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a Sede da Licitante, e em outro jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a Sede da Licitante e comprovação de autenticação pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do domicílio ou Sede da Licitante.
- a.1.1. De acordo com o art. 2º da LEI Nº 13.818, DE 24 DE ABRIL DE 2019, que alterou o caput do art. 294 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas), será dispensada a publicação do balanço patrimonial da companhia fechada que tiver menos de 20 (vinte) acionistas, com patrimônio líquido de até R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).
- a.2. As Demais Sociedades, deverão apresentar o **BALANÇO E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS** em conformidade com a Legislação Civil Vigente, extraídos do Livro Diário ou Livro de Balanço, assinados pelo representante legal da Empresa e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade - **CRC**, devidamente autenticado pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do domicílio ou Sede da Licitante, **ACOMPANHADO DOS TERMOS DE ABERTURA E TERMOS DE ENCERRAMENTO TAMBÉM AUTENTICADOS PELO REFERIDO ÓRGÃO.**
- b. As empresas que já encerraram o Exercício Social referente ao ano de **2019**, poderão, opcionalmente, apresentar o Balanço Patrimonial referente aquele ano;
- c. As Empresas que ainda não encerraram o seu primeiro Exercício Social deverão apresentar, para tanto, o Balanço de Abertura obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração.
- d. Comprovação de que a Empresa Licitante possui **CAPITAL SOCIAL IGUAL OU SUPERIOR A 10% (dez por cento)** do valor total da obra, em conformidade ao disposto no **Artigo 31º, §3º da LEI FEDERAL 8.666/93.**
- d. Comprovação da boa situação financeira mediante apresentação em documento **ANEXO** ao Balanço, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade - **CRC** das demonstrações contábeis mediante aplicação das fórmulas e parâmetros a seguir indicados: (em conformidade ao disposto no **Artigo 31º, §5º da LEI FEDERAL 8.666/93**)

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{AC + ARLP}{PC + ELP} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} = \frac{AC}{PC} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$

$$\text{Índice de Solvência Geral} = \frac{AT}{PC+ELP} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ONDE:

- AC = Ativo Circulante;
ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo;
AT = Ativo Total;
PC = Passivo Circulante;
ELP = Exigível a Longo Prazo.

- e. **CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA OU RECUPERAÇÃO JUDICIAL**, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica.

8.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 8.1. A “**PROPOSTA DE PREÇOS**” deverá ser apresentada em **1 (UMA) VIA**, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico da Licitante, atendendo as seguintes exigências:
- a. Apresentar **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS** de conformidade com **ANEXO I**, em **1 (UMA) VIA**, assinada pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico da Empresa;
 - b. Os **PREÇOS OFERTADOS** devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorram do cumprimento pleno e integral do **OBJETO** deste **EDITAL** e seus **ANEXOS**, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados;
 - c. Em caso de não incidência ou isenção de imposto, a Licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício;
 - d. Todos os preços da “**PROPOSTA DE PREÇOS**” devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na “**PROPOSTA DE PREÇOS**” ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à “**PROPOSTA DE PREÇOS**” de outra Licitante;
 - e. Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das Licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos;
 - f. Informar prazo de validade da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, o qual não deverá ser inferior a **60 (sessenta)** dias consecutivos a contar da data de sua apresentação;
 - g. Apresentar **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, conforme **ANEXO II**, deste **EDITAL**;
 - h. Apresentar **COMPOSIÇÃO DO BDI**, conforme **ANEXO III**, deste **EDITAL**.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

9.0. DO PROCEDIMENTO

- 9.1. A abertura dos **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”** e **“B - PROPOSTA DE PREÇOS”** será realizada em sessão pública, da qual se lavrará **ATA CIRCUNSTANCIADA**, a qual deverá ser assinada pelos Representantes Legais das Licitantes presentes e pelos membros da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**;
- 9.2. Abertos os **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”**, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e pelos Representantes Credenciados das Licitantes, **não sendo permitida a retirada dos documentos do recinto da reunião**, bem como a sua reprodução sob qualquer forma;
- 10.2.1. As Licitantes poderão, a seu critério e de comum acordo com a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, formar grupos para análise da documentação referente à **“HABILITAÇÃO”**, indicando os responsáveis pela subscrição dos documentos;
- 10.2.2. As Licitantes que não desejem participar dos grupos poderão, isoladamente, rubricar os documentos apresentados;
- 9.3. Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste **EDITAL** ou de **LEI**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** considerará a **LICITANTE “INABILITADA”**;
- 9.5. Em caso de suspensão da reunião após a abertura dos **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”**, os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** serão rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e pelos representantes credenciados das Licitantes, ficando em poder da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** até nova data e hora marcada para abertura dos mesmos;
- 9.6. Inexistindo qualquer **FATO IMPEDITIVO**, e caso haja **RENÚNCIA FORMAL** de interposição de recursos relacionados com a fase de **“HABILITAÇÃO”** por parte de todas as Licitantes, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** poderá, na mesma reunião, proceder à **Abertura dos ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;
- 9.7. Na hipótese prevista no **Item Anterior**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** devolverá às **LICITANTES INABILITADAS** os respectivos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;
- 9.8. Não havendo a concordância das Licitantes, deverá ser definida uma nova data para a abertura dos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;
- 9.9. Após o **JULGAMENTO** da **“HABILITAÇÃO”**, os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das **“LICITANTES INABILITADAS”** permanecerão fechados e em poder da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, à disposição para retirada, mediante recibo ou devolvidos via postal, depois de julgados seus **RECURSOS e/ou IMPUGNAÇÕES**;





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 9.10.** Esgotada a fase recursal referente à “**HABILITAÇÃO**”, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** informará uma nova data para a realização da sessão de abertura dos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das **LICITANTES “HABILITADAS”**;
- 9.11.** Após a fase de “**HABILITAÇÃO**” não cabe desistência da “**PROPOSTA DE PREÇOS**” salvo por motivo justo, decorrente de **FATO SUPERVENIENTE** e aceito pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**;
- 9.12.** Abertos os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das **LICITANTES HABILITADAS**, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, e pelos representantes credenciados das Licitantes.

10.0. DA DILIGÊNCIA

- 10.1.** É facultado à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, em qualquer Fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações deveriam constar originalmente da “**HABILITAÇÃO**” ou “**PROPOSTA DE PREÇOS**”.

11.0. DO JULGAMENTO

- 11.1.** A presente **LICITAÇÃO** será julgada pelo critério de “**MENOR PREÇO**”.

12.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 12.1.** Não se admitirá “**PROPOSTA DE PREÇOS**” que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ou cujos valores não estejam compatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria Licitante, para as quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, na forma do Artigo 48, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 12.2.** Durante a análise da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** poderá convocar as Licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza;
- 12.3.** As “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” cujos preços ofertados estejam superiores aos preços unitários contidos na **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS** ou com **PREÇOS MANIFESTAMENTE INEXEQUÍVEIS** serão **DESCCLASSIFICADAS**;
- 12.4.** Para os efeitos do disposto no **Item Anterior**, consideram-se manifestamente inexequíveis as “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” cujos valores sejam inferiores a **70%** (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- a. Média aritmética dos valores das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” superiores a **50%** (cinquenta por cento) do valor orçado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- b. Valor orçado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 12.5.** Fica facultado a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, quando do julgamento das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, solicitar das Licitantes a apresentação de Composição de Preços Unitários. Serão **DESCLASSIFICADAS** as “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” em que a proponente não demonstre sua viabilidade através das composições de preços que justifiquem que os mesmos são coerentes com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do **CONTRATO**;
- 12.6.** Em caso de divergência entre os valores cotados, prevalecerão os preços unitários sobre os totais e, entre os algarismos e os por extenso, prevalecerão estes últimos. Eventuais correções de valores poderão ser efetuadas pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, quando da análise e julgamento das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, tomando-se por base a quantidade prevista e o **PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO**;
- 12.7.** A aprovação do **RELATÓRIO** da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, a **HOMOLOGAÇÃO** e a **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO**, desta Licitação, caberá a **SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**;
- 12.8.** Será Declarado Vencedor da Licitação a Licitante que atendendo todas as exigências do **EDITAL** apresentar “**PROPOSTA DE PREÇOS**” com “**MENOR PREÇO**”.
- 12.9.** De acordo com o disposto na **LEI COMPLEMENTAR Nº 123**, de 14 de dezembro de 2006, será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas - **ME** e Empresas de Pequeno Porte – **EPP**:
- 12.9.1.** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas - **ME** e Empresas de Pequeno Porte - **EPP** sejam iguais ou até **10%** (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada;
- 12.9.2.** O disposto do Artigo 44 da **LEI COMPLEMENTAR Nº 123**, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresas - **ME** ou Empresas de Pequeno Porte - **EPP**.
- 12.10.** Persistindo a igualdade, o desempate será mediante sorteio, em reunião pública marcada para este fim.
- 13.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**
- 13.1.** Na hipótese de interposição de **RECURSO ADMINISTRATIVO**, este deverá ser processado de acordo com as disposições do Artigo 109, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.0. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO

- 14.1. A presente Licitação poderá ser Revogada pela autoridade competente, desde que por razões de interesse público decorrente de **FATO SUPERVENIENTE**, devidamente comprovado e suficiente para justificar tal conduta;
- 14.2. A Anulação da presente Licitação dar-se-á por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado, sem que caibam as Licitantes qualquer direito de indenização.

15.0. DA ADJUDICAÇÃO

- 15.1. O **OBJETO** desta Licitação será **ADJUDICADO** à **LICITANTE VENCEDORA**, na forma do Artigo 38, Inciso VII, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações, atendidas as condições deste **EDITAL**.

16.0. DA CONTRATACÃO

- 16.1. A Licitante **ADJUDICADA**, após **HOMOLOGAÇÃO** pela autoridade competente, será convocada para assinar o instrumento contratual, no prazo de **5** (cinco) dias úteis, contado a partir da data de sua convocação, devendo apresentar os seguintes documentos, todos com prazo de validade vigente:
- a. Certidão Negativa de Débito – **CND**, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS**;
 - b. Certificado de Regularidade de Situação - **CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal – **CEF**;
 - c. Garantia de Execução do **CONTRATO**.
- 16.2. É facultado à administração, quando a convocada não assinar o Instrumento Contratual nas condições estabelecidas, convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, de acordo com o **EDITAL**, ou revogar a Licitação, independente da cominação de multa à Licitante, no percentual de **5%** (cinco por cento) sobre o **VALOR ADJUDICADO**.

17.0. DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 17.1. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá apresentar Garantia de Execução do **OBJETO** desta Licitação, mediante caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, fixada no percentual de **5%** (cinco por cento) do valor do **CONTRATO**, quando convocada para assinar o **CONTRATO**. (conforme Artigo 56º da LEI FEDERAL 8666/93)

18.0. DAS RETENÇÕES

- 18.1. De conformidade com a Legislação Vigente, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará retenção do percentual de **11%** (onze por cento) em favor do Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da nota fiscal, fatura ou recibo, emitidos pela **LICITANTE CONTRATADA**.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 18.2. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibos emitidos pela **LICITANTE CONTRATADA**, relativa a outros **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, de conformidade com a Legislação Vigente.

19.0. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 19.1. O **CONTRATO** terá vigência de **14 (quatorze)** meses, a contar da assinatura do contrato;
- 19.2. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no **Subitem Anterior** ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

20.0. DA PRORROGAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 20.1. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação poderá ter sua duração prorrogada, se houver interesse da administração, de acordo com a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 20.2. A prorrogação deverá ser justificada até 30 (trinta) dias antes do término do prazo contratual pela Licitante Contratada e autorizada pelo Setor de Engenharia da **SECRETARIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**, acompanhada pelo novo **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** adaptado às novas condições.
- 20.3. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus parágrafos, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações.

21.0. DA CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E SUBCONTRATAÇÃO

- 21.1. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação não poderá ser **OBJETO** de **CESSÃO** OU **TRANSFERÊNCIA**.

22.0. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO

- 22.1. Os preços a serem contratados serão fixos e irrevogáveis, pelo período de 12 (doze) meses, a partir da data da apresentação das **“PROPOSTAS DE PREÇOS”**.
- 22.2. Após os 12 (doze) meses previstos no **Item Anterior**, os preços contratuais serão reajustados de acordo com o **Índice Nacional da Construção Civil-INCC**, tomando-se por base a data da apresentação da **“PROPOSTA DE PREÇOS”**, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I_1 - I_0}{I_0} \right]$$





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ONDE:

- R** = Valor do reajuste procurado.
- V** = Valor contratual dos serviços a serem reajustados.
- I₀** = Índice inicial – refere-se ao mês correspondente ao mês da entrega da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”.
- I₁** = Índice final - refere-se ao mês correspondente ao mês de aniversário anual da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”.

- 22.3.** A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data da apresentação da “**PROPOSTA DE PREÇOS**” e de acordo com a vigência do **CONTRATO**;
- 22.4.** Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou o saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 1 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a vigência do **CONTRATO**.

23.0. DAS MEDICÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

- 23.1.** A **LICITANTE CONTRATADA** deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, em 3 (três) vias, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de Nota Fiscal, Fatura ou outro documento legal, observadas as exigências da Legislação Tributária;
- 23.2.** A **LICITANTE CONTRATADA** deverá indicar, no documento de cobrança, o número do **CONTRATO**, com a respectiva data de assinatura, Item Contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento;
- 23.3.** O prazo para pagamento referente ao **OBJETO** da Licitação será de **30** (trinta) dias consecutivos contados a partir da apresentação do documento de cobrança no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou, no caso de financiamento com recursos de outras instituições, no prazo de **30** (trinta) dias consecutivos, contados da data da disponibilização dos recursos a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 23.4.** Os pagamentos realizados após o prazo previsto no **Subitem Anterior**, estarão sujeitos a juros de mora de **0,5%** a.m. (meio por cento ao mês), “pro-rata-die”, conforme a expressão:





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

$$DF = VF \times [(1,005)^{n/30} - 1]$$

ONDE:

DF	=	Despesa Financeira.
VF	=	Valor da Fatura.
N	=	Número de dias corridos em atraso, decorridos entre a data do vencimento da obrigação contratual e a data do efetivo pagamento.

- 23.5.** A não apresentação, por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, da documentação de cobrança, no prazo mínimo de **10** (dez) dias consecutivos anteriores a data do vencimento, isenta a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** de qualquer obrigação referente a juros e multas, pelo período de atraso;
- 23.6.** Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela **LICITANTE CONTRATADA** serão medidos parcial e mensalmente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** e lançados no Boletim de Medição, que depois de conferidos, serão assinados pelo Responsável Técnico da **LICITANTE CONTRATADA** e pelo Fiscal designado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 23.7.** As cobranças deverão ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data aprezada, mediante crédito na conta corrente indicada pela **LICITANTE VENCEDORA**, não se permitindo, em nenhuma hipótese, desconto ou cobrança de títulos em estabelecimentos financeiros ou com terceiros, sem o prévio aceite da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 23.8.** Na existência de erros, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** devolverá a fatura, dentro do prazo máximo de **5** (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega, passando a contar novo prazo para pagamento a partir de sua reapresentação;
- 23.9.** O pagamento de qualquer fatura somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação - **CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal - **CEF** e Certidão Negativa de Débito - **CND**, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, com prazo de validade vigente, bem como da comprovação do recolhimento do Imposto Sobre Serviços - **ISS** referente aos serviços no Município onde o mesmo está sendo executado, mediante apresentação da guia de recolhimento original, relativa ao mês imediatamente anterior;
- 23.10.** De acordo com a **LEI MUNICIPAL Nº 3.633/98**, de 14 de novembro de 1998, será recolhido de cada pagamento processado o percentual de **1,5%** (um vírgula cinco por cento) em favor do **FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**;
- 23.11.** O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as exigências contratuais.

24.0. DAS PENALIDADES

- 24.1.** Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados serão aplicadas as seguintes sanções.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

24.1.1. À LICITANTE :

- a. Multa de **5%** (cinco por cento) sobre o **VALOR ADJUDICADO**, caso a Licitante recuse-se a assinar o **CONTRATO** após a **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO** licitado;
- b. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por prazo não superior a **2** (dois) anos;
- c. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pela **SECRETÁRIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, enquanto perdurarem os motivos da punição.

OBSERVAÇÃO: No caso de existência de quaisquer valores oferecidos como Garantia de Participação à Licitação, poderá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuar a retenção dos valores depositados, até os valores das multas aplicadas.

24.1.2. À CONTRATADA:

- a. Advertência.
- b. Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de **10%** (dez por cento) do valor total do **CONTRATO**, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$M = 0,1 \times A \times F$$

ONDE:

- M = Percentual representativo da multa.
 A = Atraso em dias corridos.
 F = Fator crítico o relativo à importância do evento (1 a 3).
- b.1. As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a contratada tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até **10** (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação.
 - c. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por prazo não superior a **2** (dois) anos;
 - d. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo **SECRETÁRIO DE CAMPINA GRANDE**, enquanto perdurarem os motivos da punição.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

24.1.3. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE:

- a. Para atrasos de pagamentos superiores a **30** (trinta) dias, aos valores devidos serão acrescidos juros e encargos “pro rata temporis”, calculados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - **IPCA**, desde o dia do vencimento até a data de sua efetiva liquidação.

24.2. São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela **LICITANTE CONTRATADA**, pelo não cumprimento de prazos estipulados no **CONTRATO**, a ocorrência de fatos, cujos efeitos não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao **OBJETO** do **CONTRATO**, desde que alegados pela **LICITANTE CONTRATADA**, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;

24.3. Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, no prazo de até **15** (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso;

24.4. A **LICITANTE CONTRATADA** tem o prazo de **10** (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito da **LICITANTE CONTRATADA** expor qualquer contestação.

25.0. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

25.1. O **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÁ DE 12 (doze) meses**, contados a partir da Ordem de Serviços do **CONTRATO**, de acordo com o **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANEXO II** deste **EDITAL**.

26.0. DA RESCISÃO DO CONTRATO

26.1. O **CONTRATO** a ser firmado com a **LICITANTE VENCEDORA** poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77, 78, 79 e 80, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;

26.2. Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, exceção de **CONTRATO** não cumprido, exceto nos casos admitidos pela **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

27.0. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE CONTRATADA

27.1. A **LICITANTE CONTRATADA** se responsabilizará pelo recolhimento de todos os **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, que direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre os serviços relacionados com o **OBJETO CONTRATUAL**;





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 27.2. Ficará a **LICITANTE CONTRATADA** com a responsabilidade de comunicar, por escrito, à **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais que possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**;
- 27.3. Manter sempre à frente dos serviços, até o seu recebimento definitivo, os profissionais indicados na Licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 27.4. A mão-de-obra empregada pela **LICITANTE CONTRATADA**, na execução dos serviços **OBJETO** do **CONTRATO**, não terá nenhum vínculo empregatício com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, observando-se o disposto no Artigo 71, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 27.5. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e sociais decorrentes da execução dos serviços, **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado com a **LICITANTE VENCEDORA**, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou a terceiros em decorrência da execução do **CONTRATO** resultante desta Licitação, serão de inteira responsabilidade da **LICITANTE CONTRATADA**;
- 27.6. A **LICITANTE CONTRATADA** se obriga a recolher todos os encargos sociais e Tributos de acordo com o que estabelece a Legislação Vigente e apresentar as cópias mensalmente a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 27.7. Comprovar perante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, até o **20º** (vigésimo) dia útil de cada mês, o recolhimento de tributos e obrigações sociais: Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS** e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS** referentes ao mês imediatamente anterior, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:
- 27.7.1. Os encargos sociais pertinentes ao Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS** e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, referem-se ao pessoal alocado para a execução das obras ou serviços;
- 27.7.2. Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.
- 27.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei Civil ou Administrativa, a **LICITANTE CONTRATADA** deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços;
- 27.9. Obedecer todas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT** vigentes e que venham a vigorar na execução dos serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, sobre o **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado;





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 27.10. A **LICITANTE CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o **OBJETO** do **CONTRATO** em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- 27.11. A **LICITANTE CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a ausência de fiscalização, na forma do Artigo 70, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações, e do Artigo 37, Parágrafo 6º, da **CONSTITUIÇÃO FEDERAL**;
- 27.12. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados;
- 27.13. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil e Administrativa em vigor;
- 27.14. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá manter, durante toda a execução do **CONTRATO**, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de **HABILITAÇÃO** e **QUALIFICAÇÃO** exigidas na Licitação.
- 28.0. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**
- 28.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a **LICITANTE CONTRATADA**. Emitir ordem de serviços para cada serviço conforme necessidade técnica;
- 28.2. Suprir a **LICITANTE CONTRATADA** de documentos, informações e demais elementos que possuir ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos;
- 28.3. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;
- 28.4. Manter entendimentos com a **LICITANTE CONTRATADA** sempre por escrito ou mediante anotação em **LIVRO DE OCORRÊNCIA**, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis**, contado a partir do referido entendimento;
- 28.5. Comunicar, formalmente, à **LICITANTE CONTRATADA**, em caso de devolução de documentos de cobrança, as razões da devolução;
- 28.6. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;
- 28.7. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura, não terá amparo contratual, não ficando a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a serem posteriormente pleiteados pela **LICITANTE CONTRATADA**.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

29.0. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- 29.1. Deverão ser observadas pela **LICITANTE CONTRATADA**, todas as condições de Segurança e Higiene, Medicina e Meio Ambiente do Trabalho, necessária a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** e ao público afeto, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais;
- 29.2. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá a seu critério determinar a paralisação dos serviços, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de Segurança, Saúde e Higiene do Trabalho não estejam sendo observadas pela **LICITANTE CONTRATADA**. Este procedimento não servirá para justificar eventuais atrasos da **LICITANTE CONTRATADA**;
- 29.3. A **LICITANTE CONTRATADA** se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a Legislação Básica Vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 29.4. Caso não sejam atendidos os procedimentos referentes às condições de Segurança e Medicina do Trabalho, pela **LICITANTE CONTRATADA** no prazo previsto, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá suspender os pagamentos a que fizer jus a **LICITANTE CONTRATADA**, podendo, ainda, caso o problema não seja solucionado no prazo determinado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, rescindir o **CONTRATO** sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

30.0. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 30.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à **LICITANTE CONTRATADA** tal decisão.

31.0. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 31.1. Para o recebimento dos serviços será designada uma Comissão de Recebimento, composta de no mínimo 3 (três) técnicos, que analisará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, no prazo não superior a 90 (noventa) dias após o decurso do prazo de vistoria que comprove a adequação do **OBJETO** aos Termos Contratuais, ou **PROVISÓRIO**, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **LICITANTE CONTRATADA**, a seu critério;
- 31.2. O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** dos serviços, não isenta a **LICITANTE CONTRATADA** das cominações previstas na Legislação Civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo **CONTRATO**.

32.0. DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 32.1. A Garantia prestada pela **LICITANTE CONTRATADA** para execução do **CONTRATO**, será restituída em até 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS**.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

33.0. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 33.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, na forma do Artigo 71, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 33.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de “**HABILITAÇÃO**” e “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados;
- 33.3. Durante a vigência do **CONTRATO**, caso a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a **LICITANTE CONTRATADA**, para que a mesma possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção;
- 33.4. Até a data da assinatura do **CONTRATO**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá Desclassificar a Licitante tida como vencedora, se vier a ter conhecimento comprovado de fato ou circunstância que a desabone, anterior ou posterior ao julgamento, procedendo à adjudicação do **OBJETO** desta Licitação à outra Licitante, obedecendo à **ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO**;
- 33.5. Em caso de nulidade pertinente aos procedimentos desta Licitação, obedecer-se-á ao disposto no Artigo 49, Parágrafo 2º, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 33.6. A **LICITANTE VENCEDORA** é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da Licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações ou dos documentos apresentados pela Licitante, poderá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, a qualquer tempo, **DECLASSIFICÁ-LA** ou **RESCINDIR** o **CONTRATO** subscrito;
- 33.7. O presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, bem como a “**PROPOSTA DE PREÇOS**” da **LICITANTE VENCEDORA**, farão parte integrante do instrumento contratual, independentemente de sua transcrição;
- 33.8. Os casos omissos neste **EDITAL** serão regulados em observância a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

34.0. FORO

- 34.1. Fica eleito o **FORO** do Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, para dirimir quaisquer questões oriundas dos procedimentos previstos neste **EDITAL**.

Campina Grande, 29 de maio de 2020.

FERNANDA RIBEIRO BARBOZA DA SILVA ALBUQUERQUE
Secretária de Obras






ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO I

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADA: 1 - RUA CEL. JOÃO LOURENÇO PORTO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA VIDAL DE NEGREIROS/RUA VILA NOVA DA RAINHA		DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE		
I		REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS		
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1.252,12
1.1.1	ORSE	Levantamento Topográfico	m	396,24
1.2		DEMOLIÇÃO/RETIRADA		47.410,60
1.2.1	ORSE	Demolição de piso (ladrião hidráulico)	m ²	545,58
1.2.2	COMPOSIÇÃO 19 BASE ORSE 04801	Demolição de piso em pedra calcária	m ²	898,22
1.2.3	COMPOSIÇÃO 18 BASE ORSE 0016	Demolição manual de contrapiso de concreto simples	m ²	87,07
1.2.4	ORSE	Remoção de piso em pedra portuguesa	m ²	168,65
1.2.5	COMPOSIÇÃO 6 STABILE	Retirada de meio fio sem reaproveitamento	m	811,27
1.2.6	COMPOSIÇÃO 15 BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	311,47
1.2.7	COMPOSIÇÃO 16 BASE SINAPI 72.900		m ³	311,47
1.2.8	SINAPI	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ²	213,57
1.2.9	ORSE	Demolição de pavimentação em paralelepípedos, sem reaproveitamento	m ²	213,57
1.3		PASSEIO		245.968,86
1.3.1	SINAPI	Piso em concreto 20 MPa, preparo mecânico, espessura de 7 cm, incluso junta de dilatação em madeira	m ²	2.079,04
1.3.2	SINAPI	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	2.079,04
1.3.3	COMPOSIÇÃO 20 BASE ORSE 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	2.319,91
1.3.4	SINAPI	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	2.347,87


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

1.3.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em telhado reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	885,24	40,68	36.011,56
1.3.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário); AF_06/2016	m	161,73	35,44	5.731,71
1.3.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concregrama. AF_05/2018	m ²	213,57	17,34	3.703,30
1.3.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado com bloco pisolgrama de 35 x 25 cm, e = 6 cm	m ²	213,57	50,68	10.823,73
1.3.9	ORSE	07324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	4,88	99,17	483,95
1.3.10	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016 (preenchimento para regularização da calçada)	m ³	40,89	354,62	14.500,41
1.3.11	SINAPI	92.263	GOLA PARA ÁRVORE Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	m ²	13,52	124,74	1.686,48
1.3.12	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	0,78	354,62	276,60
1.3.13	ORSE	01908	Reboco ou emboço, com argamassa mo traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm	m ²	11,70	32,08	375,34
1.4			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE (14-QUATORZE)				4.390,15
1.4.1	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	3,79	354,62	1.344,01
1.4.2	SINAPI	98681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	54,02	25,33	1.368,33

1.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m ²	17,65	95,06	1.677,81
1.5			DIVERSOS				12.939,48
1.5.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	316,99	11,59	3.673,91
1.5.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábua de madeira para pedestres	m ²	14,02	63,07	884,24
1.5.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m ²	2.153,31	2,17	4.672,68
1.5.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	5,00	741,73	3.708,65
1.6			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				23.135,96
1.6.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	4,00	229,71	918,84
1.6.2	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	57,00	355,88	20.285,16
1.6.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	77,00	15,50	1.193,50
1.6.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	11,00	15,50	170,50
1.6.5	ORSE	09200	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa	unidade	16,00	20,52	328,32
1.6.6	SINAPI	* 98.527	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m	unidade	1,00	125,09	125,09
1.6.7	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	1,56	14,71	22,95
1.6.8	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	1,56	6,67	10,41
1.6.9	SINAPI	97.624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m ³	1,07	75,88	81,19

		SUB-TOTAL:		335.097,17	
		TOTAL GERAL		335.097,17	
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADA: 2 - RUA VILA NOVA DA RAINHA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA AFONSO CAMPOS/RUA DR. SEVERINO CRUZ</p>					
		DATA BASE: OUTUBRO/2019			
		BDI = 26,85%			
		ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%			
		LOCAL: CAMPINA GRANDE			
II					
REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1					1.670,09
2.1.1	ORSE	09345		528,51	3,16
2.2					78.771,00
2.2.1	ORSE	0018		443,74	12,82
2.2.2	COMPOSIÇÃO 19	BASE ORSE 04801		865,95	22,67
2.2.3	COMPOSIÇÃO 18	BASE SINAPI 0016		919,60	22,67
2.2.4	ORSE	09641		76,76	23,91
2.2.5	COMPOSIÇÃO 6	STABILE		1.076,60	3,41
2.2.6	ORSE	0018		51,23	12,82
2.2.7	COMPOSIÇÃO 7	STABILE		509,00	9,62
2.2.8	COMPOSIÇÃO 8	SINAPI		285,11	2,45
2.2.9	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897		535,84	14,71
2.2.10	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900		535,84	6,67
2.2.11	SINAPI	97.636		433,88	10,68
2.2.12	ORSE	07989		433,88	10,96
2.3					316.125,07
2.3.1	SINAPI	68.333		2.592,31	49,32
2.3.2	SINAPI	98.681		2.592,31	25,33


Alexandre Manoel de Araújo
Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

2.3.3	COMPOSIÇÃO 20	BASE ORSE 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	3.139,06	6,27	19.681,91
2.3.4	SINAPI	3671	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	2.612,05	1,12	2.925,50
2.3.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em techo reto com extrusora ,45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	789,38	40,68	32.111,98
2.3.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário);AF_06/2016	m	1.035,08	35,44	36.683,24
2.3.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concreto. AF_05/2018	m ²	433,88	17,34	7.523,48
2.3.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado com bloco pisograma de 35 x 25 cm, e = 6 cm	m ²	433,88	50,68	21.989,04
2.3.9	ORSE	07324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	1,00	99,17	99,17
2.3.10	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)	m ³	3,99	354,62	1.414,93
2.3.11	SINAPI	92.263	GOLA PARA ÁRVORE Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm	m ²	1,04	124,74	129,73
2.3.12	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	0,06	354,62	21,28
2.3.13	ORSE	01908	Reboco ou emboço, com argamassa mo traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm	m ²	0,90	32,08	28,87
2.4			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE (15 - QUINZE)				7.695,81

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

2.4.1	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m³	7,86	354,62	2.787,31
2.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m²	112,27	25,33	2.843,80
2.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m²	21,72	95,06	2.064,70
2.5			DIVERSOS				15.248,50
2.5.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	422,81	11,59	4.900,37
2.5.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábua de madeira para pedestres	m²	16,08	63,07	1.014,17
2.5.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m²	2.592,31	2,17	5.625,31
2.5.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	5,00	741,73	3.708,65
2.6			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				17.422,61
2.6.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	2,00	229,71	459,42
2.6.2	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	45,00	355,88	16.014,60
2.6.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	49,00	15,50	759,50
2.6.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	9,00	15,50	139,50
2.6.5	ORSE	09200	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa	unidade	2,00	20,52	41,04
2.6.6	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m³	m³	0,40	14,71	5,88

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1


ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
2.6.7	COMPOSIÇÃO 16 BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	0,40	6,67	2,67
SUB-TOTAL:						436.933,08
TOTAL GERAL						436.933,08
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADA: 3 - RUA PADRE IBIAPINA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA JOÃO PESSOA/RUA EPITÁCIO PESSOA</p>						
III		REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS				
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				655,54
3.1.1	ORSE 09345	Levantamento Topográfico	m	207,45	3,16	655,54
3.2		DEMOLIÇÃO/RETIRADA				17.325,64
3.2.1	ORSE 0018	Demolição de piso (ladrilho hidráulico)	m ²	293,08	12,82	3.757,29
3.2.2	COMPOSIÇÃO 19 BASE ORSE 04801	Demolição de piso em pedra calcária	m ²	54,76	22,67	1.241,41
3.2.3	COMPOSIÇÃO 18 BASE SINAPI 0016	Demolição manual de contrapiso de concreto simples	m ²	180,76	22,67	4.097,83
3.2.4	COMPOSIÇÃO 6 STABILE	Retirada de meio fio sem reaproveitamento	m	466,20	3,41	1.589,74
3.2.5	ORSE 0018	Demolição de piso cerâmico	m ²	91,02	12,82	1.166,88
3.2.6	COMPOSIÇÃO 15 BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	167,50	14,71	2.463,93
3.2.7	COMPOSIÇÃO 16 BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	167,50	6,67	1.117,23
3.2.8	SINAPI 97.636	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ²	87,40	10,68	933,43
3.2.9	ORSE 07989	Demolição de pavimentação em paralelepípedos, sem reaproveitamento	m ²	87,40	10,96	957,90
3.3		PASSEIO				107.239,43
3.3.1	SINAPI 68.333	Piso em concreto 20 MPa, preparo mecânico, espessura de 7 cm, incluso junta de dilatação em madeira	m ²	818,76	49,32	40.381,24

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

3.3.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	818,76	25,33	20.739,19
3.3.3	COMPOSIÇÃO 20	BASE ORSE 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	950,71	6,27	5.960,95
3.3.4	SINAPI	3671	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	687,35	1,12	769,83
3.3.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora ,45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	343,20	40,68	13.961,38
3.3.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário); AF_06/2016	m	365,00	35,44	12.935,60
3.3.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concregrama. AF_05/2018	m ²	87,40	17,34	1.515,52
3.3.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado com bloco pisograma de 35 x 25 cm, e = 6 cm	m ²	87,40	50,68	4.429,43
3.3.9	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)	m ³	18,46	354,62	6.546,29
3.4			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE (8 - OITO)				3.216,68
3.4.1	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	3,29	354,62	1.166,70
3.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	46,93	25,33	1.188,74
3.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m ²	9,06	95,06	861,24
3.5			DIVERSOS				7.902,05


Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

3.5.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adaptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	165,96	11,59	1.923,48
3.5.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábua de madeira para pedestres	m ²	7,82	63,07	493,21
3.5.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m ²	818,76	2,17	1.776,71
3.5.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictrório	mês	5,00	741,73	3.708,65
3.6			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				18.383,58
3.6.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	2,00	229,71	459,42
3.6.2	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	45,00	355,88	16.014,60
3.6.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	62,00	15,50	961,00
3.6.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	10,00	15,50	155,00
3.6.5	ORSE	09200	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa	unidade	15,00	20,52	307,80
3.6.6	SINAPI	97.624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m ³	4,90	75,88	371,81
3.6.7	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	5,33	14,71	78,40
3.6.8	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	5,33	6,67	35,55
3.7			PASSARELA ELEVADA DE CONCRETO				1.579,32
3.7.1	SINAPI	94.965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016	m ³	1,46	376,80	550,13

3.7.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	13,50	25,33	341,96
3.7.3	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	5,94	99,17	589,07
3.7.4	SINAPI	72.947	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m ²	6,00	16,36	98,16
SUB-TOTAL:							156.302,24
TOTAL GERAL							156.302,24
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADA: 4 - RUA JOÃO TAVARES - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA AFONSO CAMPOS/RUA JOÃO DA MATA							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
IV		REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS				705,31	
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				705,31	
4.1.1	ORSE 09345	Levantamento Topográfico	m	223,20	3,16		
4.2		DEMOLIÇÃO/REIRADA				22.915,20	
4.2.1	ORSE 0018	Demolição de piso (ladrião hidráulico)	m ²	264,57	12,82	3.391,79	
4.2.2	COMPOSIÇÃO 19 BASE ORSE 04801	Retirada de pedra calcárea	m ²	290,94	22,67	6.595,61	
4.2.3	COMPOSIÇÃO 18 BASE SINAPI 0016	Demolição manual de contrapiso de concreto simples	m ²	117,40	22,67	2.661,46	
4.2.4	COMPOSIÇÃO 6 STABILE	Reirada de meio fio sem reaproveitamento	m	436,24	3,41	1.487,58	
4.2.5	ORSE 0018	Demolição de piso cerâmico	m ²	34,58	12,82	443,32	
4.2.6	COMPOSIÇÃO 7 STABILE	Retirada de Lajota pré-moldada	m ²	37,54	9,62	361,13	
4.2.7	COMPOSIÇÃO 15 BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	168,24	14,71	2.474,81	
4.2.8	COMPOSIÇÃO 16 BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	168,24	6,67	1.122,16	

4.2.9	SINAPI	97.636	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m²	202,28	10,68	2.160,35
4.2.10	ORSE	07989	Demolição de pavimentação em paralelepípedos, sem reaproveitamento	m²	202,28	10,96	2.216,99
4.3			PASSEIO				166.105,97
4.3.1	SINAPI	68.333	Piso em concreto 20 MPa, preparo mecânico, espessura de 7 cm, incluso junta de dilatação em madeira	m²	1.286,30	49,32	63.440,32
4.3.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m²	1.286,30	25,33	32.581,98
4.3.3	COMPOSIÇÃO 20	BASE SINAPI 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	1.561,19	6,27	9.788,66
4.3.4	SINAPI	3671	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	1.099,22	1,12	1.231,13
4.3.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em telhado reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	401,15	40,68	16.318,78
4.3.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário); AF_06/2016	m	374,29	35,44	13.264,84
4.3.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concreto. AF_05/2018	m²	202,28	17,34	3.507,54
4.3.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado com bloco pisograma de 35 x 25 cm, e = 6 cm	m²	202,28	50,68	10.251,55
4.3.9	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)	m³	39,26	354,62	13.922,38
4.3.10			GOLA PARA ÁRVORE				
4.3.11	SINAPI	92.263	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm	m²	10,40	124,74	1.297,30

4.3.12	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m³	0,60	354,62	212,77
4.3.13	ORSE	01908	Reboco ou emboço, com argamassa no traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm	m²	9,00	32,08	288,72
4.4			RAMPA DE ACESSIBILIDADE (1 - UMA)				260,30
4.4.1	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m³	0,19	354,62	67,38
4.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m²	2,70	25,33	68,39
4.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m²	1,31	95,06	124,53
4.5			DIVERSOS				9.415,20
4.5.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adaptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	178,56	11,59	2.069,51
4.5.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m²	13,41	63,07	845,77
4.5.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m²	1.286,30	2,17	2.791,27
4.5.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	5,00	741,73	3.708,65
4.6			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				14.785,00
4.6.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	3,00	229,71	689,13
4.6.2	ORSE	06978 *	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	36,00	355,88	12.811,68
4.6.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	43,00	15,50	666,50


4.6.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	8,00	15,50	124,00	
4.6.5	ORSE	09200	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa	unidade	4,00	20,52	82,08	
4.6.6	SINAPI	98.527	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m	unidade	1,00	125,09	125,09	
4.6.7	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m³	m³	3,18	14,71	46,78	
4.6.8	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m³	3,18	6,67	21,21	
4.6.9	SINAPI	97.624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m³	2,88	75,88	218,53	
4.7			PASSARELA ELEVADA DE CONCRETO				6.670,14	
4.7.1	SINAPI	94.965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016	m³	6,84	376,80	2.577,31	
4.7.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m²	63,00	25,33	1.595,79	
4.7.3	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m²	21,88	99,17	2.169,84	
4.7.4	SINAPI	72.947	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro	m²	20,00	16,36	327,20	
SUB-TOTAL:							220.857,12	
TOTAL GERAL:							220.857,12	
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADA: 5 - RUA DUQUE DE CAXIAS - BAIRRO DA PRATA TRECHO: RUA MAL. DEODORO DA FONSECA/RUA RODRIGUES ALVES								
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$		

V											
5.1											1.361,49
5.1.1	ORSE	09345					m	430,85	3,16		1.361,49
5.2											37.715,05
5.2.1	COMPOSIÇÃO 19	BASE ORSE 0016					m ²	58,53	22,67		1.326,88
5.2.2	ORSE	09641					m ²	29,76	23,91		711,56
5.2.3	ORSE	0018					m ²	193,02	12,82		2.474,52
5.2.4	COMPOSIÇÃO 18	BASE ORSE 04801					m ²	902,22	22,67		20.453,33
5.2.5	COMPOSIÇÃO 6	STABILE					m	815,02	3,41		2.779,22
5.2.6	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897					m ²	236,38	14,71		3.477,15
5.2.7	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900					m ³	236,38	6,67		1.576,65
5.2.8	SINAPI	97.636					m ²	227,16	10,68		2.426,07
5.2.9	ORSE	07989					m ²	227,16	10,96		2.489,67
5.3											251.451,46
5.3.1	COMPOSIÇÃO 20	BASE ORSE 11472					m ²	2.351,92	6,27		14.746,54
5.3.2	SINAPI	68.333					m ²	2.048,66	49,32		101.039,91
5.3.3	SINAPI	98.681					m ²	2.048,66	25,33		51.892,56
5.3.4	SINAPI	3671					m	2.386,69	1,12		2.673,09
5.3.5	SINAPI	94.267					m	669,23	40,68		27.224,28

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

5.3.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário);AF_06/2016	m	496,90	35,44	17.610,14
5.3.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concregrama. AF_05/2018	m²	227,16	17,34	3.938,95
5.3.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 cm x 25 cm, e = 6 cm	m²	227,16	50,68	11.512,47
5.3.9	ORSE	07324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m²	8,81	99,17	873,69
5.3.10	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)	m³	46,95	354,62	16.649,41
5.3.11			GOLA PARA ÁRVORE				
5.3.12	SINAPI	92.263	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm	m²	19,00	124,74	2.370,06
5.3.13	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m³	1,10	354,62	390,08
5.3.14	ORSE	01908	Reboco ou emboço, com argamassa no traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm	m²	16,53	32,08	530,28
5.4			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE (10 - DEZ)				5.230,90
5.4.1	SINAPI	94970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m³	5,45	354,62	1.932,68
5.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, e= 2 cm, preparo mecânico da argamassa	m²	77,97	25,33	1.974,98
5.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m²	13,92	95,06	1.323,24
5.5			DIVERSOS				14.016,58

5.5.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adaptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	344,68	11,59	3.994,84
5.5.2	SINAPI	74.219/001	Passadiço para pedestres - tábuas de madeira	m ²	29,61	63,07	1.867,50
5.5.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m ²	2.048,66	2,17	4.445,59
5.5.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	5,00	741,73	3.708,65
5.6			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				4.255,32
5.6.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	2,00	229,71	459,42
5.6.2	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	9,00	355,88	3.202,92
5.6.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	11,00	15,50	170,50
5.6.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	18,00	15,50	279,00
5.6.5	SINAPI	98.527	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m	unidade	1,00	125,09	125,09
5.6.6	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	0,86	14,71	12,65
5.6.7	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	0,86	6,67	5,74
5.7			PLATÔ ELEVADO DE CONCRETO				22.274,24
5.7.1	SINAPI	97.095	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solô, fck=30 Mpa, para espessura de 15 cm - lançamento, adensamento e acabamento. AF_09/2017	m ³	35,05	509,21	17.847,81
5.7.2	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	31,06	99,17	3.080,22

5.7.3	SINAPI	72.947	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro	m ²	80,00	16,36	1.308,80
5.7.4	ORSE	09799	Placa de poliestrano expandido - EPS - dim (2,00 x 1,00 x 0,15)m - junta de dilatação	m ²	0,49	76,35	37,41
SUB-TOTAL:							336.305,04
TOTAL							336.305,04
<p style="text-align: center;">  SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS: 6 - ENTORNO DO INSTITUTO DOS CEGOS - BAIROS CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA </p>							
<p style="text-align: center;"> DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE </p>							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
VI		REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS					
6.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				916,40	
6.1.1	ORSE 09345	Levantamento topográfico	m	290,00	3,16	916,40	
6.2		DEMOLIÇÃO/RETIRADA				15.857,50	
6.2.1	COMPOSIÇÃO 19 BASE ORSE 0016	Demolição manual de contrapiso de concreto simples	m ²	391,96	22,67	8.885,73	
6.2.2	ORSE 07989	Demolição de pavimentação em paralelepípedo, sem reaproveitamento	m ²	319,78	10,96	3.504,79	
6.2.3	COMPOSIÇÃO 6 STABILE	Reirada de meio fio granítico sem reaproveitamento	m	120,79	3,41	411,89	
6.2.4	SINAPI 97.636	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ²	43,47	10,68	464,26	
6.2.5	COMPOSIÇÃO 15 BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	121,18	14,71	1.782,56	
* 6.2.6	COMPOSIÇÃO 16 BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	121,18	6,67	808,27	
6.3		CANTEIRO CENTRAL				7.809,96	
6.3.1	COMPOSIÇÃO 6 STABILE	Retirada de meio fio granítico sem reaproveitamento	m	242,18	3,41	825,83	
6.3.2	ORSE 09641	Retirada de piso em pedra portuguesa	m ²	208,55	23,91	4.986,43	
6.3.3	ORSE 04268	Remoção de árvore de porte médio, com utilização de retroscavadeira	unidade	7,00	103,32	723,24	


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

6.3.4	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	59,61	14,71	876,86
6.3.5	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	59,61	6,67	397,60
6.4			PASSEIO				79.397,85
6.4.1	SINAPI	68.333	Piso em concreto 20 MPa, preparo mecânico, espessura de 7 cm, incluso junta de dilatação em madeira	m ²	640,62	49,32	31.595,38
6.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	640,62	25,33	16.226,90
6.4.3	COMPOSIÇÃO 20	BASE ORSE 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	722,48	6,27	4.529,95
6.4.4	SINAPI	3671	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	735,25	1,12	823,48
6.4.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	202,97	40,68	8.256,82
6.4.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário);AF_06/2016	m	245,64	35,44	8.705,48
6.4.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concregrama. AF_05/2018	m ²	73,92	17,34	1.281,77
6.4.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 cm x 25 cm, e=6 cm	m ²	73,92	50,68	3.746,27
6.4.9	ORSE	07324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	20,88	99,17	2.070,67
6.4.10	ORSE	10839	Corrimão em tubo de ferro galvanizado, altura = 0,92 m, com barras verticais duplas(2") e barras horizontais nas extremidades de 2", inclusive curva de aço (padrão), para deficientes físicos	m	6,40	210,00	1.344,00

6.4.11	ORSE	03557	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	8,50	83,57	710,35
6.4.12	SINAPI	73.924/001	Pintura em esmalte alto brilho, 2 demãos sobre estrutura metálica	m ²	4,29	24,89	106,78
6.5			RAMPA				5.479,11
6.5.1	SINAPI	94.970	Concreto fek = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	6,99	354,62	2.478,79
76.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	99,91	25,33	2.530,72
76.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m ²	4,94	95,06	469,60
6.6			DIVERSOS				8.836,21
6.6.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	290,00	11,59	3.361,10
6.6.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábua de madeira para pedestres	m ²	5,96	63,07	375,90
6.6.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m ²	640,81	2,17	1.390,56
6.6.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	5,00	741,73	3.708,65
6.7			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				475,60
6.7.1	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusivo hidrômetro	unidade	1,00	355,88	355,88
6.7.2	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	1,00	15,50	15,50
6.7.3	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	1,00	15,50	15,50
6.7.4	SINAPI	97.624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m ³	0,91	75,88	69,05


Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
6.7.5	COMPOSIÇÃO 15	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	0,92	14,71	13,53
	BASE SINAPI 72.897					
6.7.6	COMPOSIÇÃO 16	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	0,92	6,67	6,14
	BASE SINAPI 72.900					
SUB-TOTAL						
118.772,63						
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS: 7 - CANAL DO PRADO - BAIROS CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA PASSARELA SOBRE O CANAL DO PRADO - AV. CONSUL NOUJAIM HABIB						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				76,41
7.1.1	ADAPTADO DA SEINFRA-CE	Locação de obra com auxílio topográfico	m ²	33,96	2,25	76,41
7.2		ESTRUTURA				43.540,80
7.2.1	SINAPI 94.965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016	m ³	5,22	376,80	1.966,90
7.2.2	SINAPI 92.449	Montagem e desmontagem de forma em viga, escoramento com garfo de madeira, pé direito duplo, em chapa de madeira resinada, duas utilizações. AF_12/2015 escoramento	m ²	71,48	205,13	14.662,69
7.2.3	SINAPI 92.800	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-60 - 5.0 mm, utilizado em laje	kg	267,66	7,28	1.948,56
7.2.4	SINAPI 92.802	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50 - 8.0 mm, utilizado em laje	kg	1.773,12	7,79	13.812,60
7.2.5	SINAPI 92.803	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50 - 10.0 mm, utilizado em laje	kg	334,66	6,52	2.181,98
7.2.6	SINAPI 92.804	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-65 - 12,5.0 mm, utilizado em laje	kg	1.462,98	6,13	8.968,07
7.3		REVESTIMENTO				2.134,68



Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

7.3.1	SINAPI	87.894	Chapisco aplicado com colher de pedreiro. Argamassa no traço 1:3 (cimento e areia) com preparo mecânico em betoneira de 400 L. AF_06/2014	m²	43,92	4,95	217,40
7.3.2	SINAPI	87.792	Emboço ou Massa Única no traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira de 400 L, aplicada manualmente, espessura 25 mm. AF_06/2014	m²	43,92	27,99	1.229,32
7.3.3	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, e=2 cm, preparo mecânico da argamassa. AF_06/2018	m²	27,16	25,33	687,96
7.4			PINTURA				1.523,59
7.4.1	SINAPI	96.127	Aplicação manual de massa acrílica 1 demão. AF_05/2017	m²	43,92	11,01	483,56
7.4.2	SINAPI	88.489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos. AF_06/2014	m²	43,92	14,42	633,33
7.4.3	SINAPI	73.924/001	Pintura em esmalte alto brilho, 2 demãos sobre estrutura metálica	m²	16,34	24,89	406,70
7.5			DIVERSOS				9.673,29
7.5.1	COMPOSIÇÃO 21	BASE ORSE 09222	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado (altura =0,90 m) com barras verticais a cada 2,00 m (D = 2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior de D=2"	m	44,48	216,15	9.614,35
7.5.2	ORSE	2450	Limpeza final da obra	m²	27,16	2,17	58,94
TOTAL PARA DUAS PASSARELAS:							56.948,77

		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO 8.REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS TOTAL GERAL			DATA BASE: OUTUBRO/2019	PREÇO UTILIZADO	
				BDI = 26,85%	UNITÁRIO R\$		
				ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%	SINAPI/SICRO		
				LOCAL: CAMPINA GRANDE	TOTAL R\$		
VIII			REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS				
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			6.560,95	
8.1.1	ORSE	09345	Levantamento topográfico	m	2.076,25	3,16	6.560,95
8.2			DEMOLIÇÃO/RETIRADA				
8.2.2	ORSE	0018	Demolição de piso cerâmico	m²	176,83	12,82	219.994,95
							2.266,96

8.2.3	COMPOSIÇÃO 7	STABILE	Retirada de lajota pré-moldada	m ²	546,54	9,62	5.257,71
8.2.4	COMPOSIÇÃO 8	SINAPI	Retirada de piso intertravado	m ²	285,11	2,45	698,52
8.2.5	COMPOSIÇÃO 19	BASE ORSE 0016	Demolição manual de piso em concreto simples	m ²	1.755,32	22,67	39.793,10
8.2.6	ORSE	09641	Remoção de piso em pedra portuguesa	m ²	275,17	23,91	6.579,31
8.2.7	ORSE	0018	Remoção de piso em ladrilho hidráulico	m ²	1.739,99	12,82	22.306,67
8.2.8	COMPOSIÇÃO 18	BASE ORSE 04801	Retirada de pedra calcária	m ²	3.012,09	22,67	68.284,08
8.2.9	COMPOSIÇÃO 6	STABILE	Retirada de meio fio granítico sem reaproveitamento	m	3.726,12	3,41	12.706,07
8.2.10	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	1.540,61	14,71	22.662,37
8.2.11	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km	m ³	1.540,61	6,67	10.275,87
8.2.12	SINAPI	97.636	Demolição parcial de pavimento asfáltico de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ²	1.207,76	10,68	12.898,88
8.2.13	ORSE	07989	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	m ²	1.484,07	10,96	16.265,41
8.3			CANTEIRO CENTRAL				7.809,96
8.3.1	COMPOSIÇÃO 6	STABILE	Retirada de meio fio granítico sem reaproveitamento	m	242,18	3,41	825,83
8.3.2	ORSE	09641	Retirada de piso em pedra portuguesa	m ²	208,55	23,91	4.986,43
8.3.3	ORSE	04268	Remoção de árvore de porte médio, com utilização de retroscavadeira	unidade	7,00	103,32	723,24
8.3.4	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	59,61	14,71	876,86
8.3.5	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	59,61	6,67	397,60
8.4			RAMPAS DE ACESSIBILIDADE				26.272,94
8.4.1	SINAPI	94.970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	27,57	354,62	9.776,87
8.4.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	393,80	25,33	9.974,95
8.4.3	ORSE	09418	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm	m ²	68,60	95,06	6.521,12

8.5			PASSEIO				1.166.288,62
8.5.1	SINAPI	68.333	Piso em concreto 20 MPa, preparo mecânico, espessura de 7 cm, incluso junta de dilatação em madeira	m²	9.465,69	49,32	466.847,83
8.5.2	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m²	9.465,69	25,33	239.765,93
8.5.3	COMPOSIÇÃO 20	BASE ORSE 11472	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	11.045,27	6,27	69.253,84
8.5.4	ORSE	3671	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm	m	9.868,43	1,12	11.052,64
8.5.5	SINAPI	94.267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_06/2016.	m	3.291,17	40,68	133.884,80
8.5.6	SINAPI	94.273	Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto confeccionado com concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário); AF_06/2016	m	2.678,64	35,44	94.931,00
8.5.7	SINAPI	98.503	Plantio de grama em pavimento concregrama. AF_05/2018	m²	1.238,21	17,34	21.470,56
8.5.8	SINAPI	92.391	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 cm x 25 cm, e=6 cm	m²	1.238,21	50,68	62.752,48
8.5.9	ORSE	07324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m²	35,57	99,17	3.527,48
8.5.10	SINAPI	94.970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)	m³	149,55	354,62	53.033,42
8.5.11	ORSE	10839	Corrimão em tubo de ferro galvanizado, altura = 0,92 m, com barras verticais duplas(2") e barras horizontais nas extremidades de 2", inclusive curva de aço (padrão), para deficientes físicos	m	6,40	210,00	1.344,00

8.5.12	ORSE	03557	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	8,50	83,57	710,35
8.5.13	SINAPI	73.924/001	Pintura em esmalte alto brilho, 2 demãos sobre estrutura metálica	m ²	4,29	24,89	106,78
			GOLA PARA ÁRVORE				
8.5.14	SINAPI	92.263	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	m ²	43,96	124,74	5.483,57
8.5.15	SINAPI	94.970	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016	m ³	2,54	354,62	900,73
8.5.16	ORSE	01908	Reboco ou emboço, com argamassa mo traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm	m ²	38,13	32,08	1.223,21
8.6			DIVERSOS				68.358,02
8.6.1	CAGEPA	C030044-1	Sinalização com tela tapume em PVC e estrutura em madeira com iluminação - considerando reaproveitamento dos materiais (adaptado de SINAPI 85424 e 74221/001)	m	1.719,00	11,59	19.923,21
8.6.2	SINAPI	74.219/001	Passadiços com tábua de madeira para pedestres	m ²	86,90	63,07	5.480,78
8.6.3	ORSE	02450	Limpeza final da obra	m ²	9.540,15	2,17	20.702,13
8.6.4	SINAPI	10777	Locação de container 2,30 x 4,30 m. alt. 2,50 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictrório	mês	30,00	741,73	22.251,90
8.7			ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS				78.458,08
8.7.1	COMPOSIÇÃO 9	BASE SINAPI 74.166 ADAPTAÇÃO	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação	unidade	13,00	229,71	2.986,23
8.7.2	ORSE	06978	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavaletê e caixa de proteção, exclusive hidrômetro	unidade	193,00	355,88	68.684,84
8.7.3	COMPOSIÇÃO 12	PMCG	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento	unidade	243,00	15,50	3.766,50
8.7.4	COMPOSIÇÃO 13	PMCG	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras	unidade	57,00	15,50	883,50

8.7.5	ORSE	09200	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa	unidade	37,00	20,52	759,24
8.7.6	SINAPI	98.527	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m	unidade	3,00	125,09	375,27
8.7.7	COMPOSIÇÃO 15	BASE SINAPI 72.897	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³	m ³	12,25	14,71	180,20
8.7.8	COMPOSIÇÃO 16	BASE SINAPI 72.900	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m ³	12,25	6,67	81,71
8.7.9	SINAPI	97.624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m ³	9,76	75,88	740,59
8.8			PASSARELA e PLATÔ ELEVADOS				30.523,70
8.8.1	SINAPI	94.965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016	m ³	8,30	376,80	3.127,44
8.8.2	SINAPI	97.095	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck=30 Mpa, para espessura de 15 cm - lançamento, adensamento e acabamento. AF_09/2017	m ³	35,05	509,21	17.847,81
8.8.3	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18	m ²	76,50	25,33	1.937,75
8.8.4	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base	m ²	58,88	99,17	5.839,13
8.8.5	SINAPI	72.947	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro	m ²	106,00	16,36	1.734,16
8.8.6	ORSE	09799	Placa de poliestrano expandido - EPS - dim (2,00 x 1,00 x 0,15)m - junta de dilatação	m ²	0,49	76,35	37,41
					SUB-TOTAL:		1.604.267,22
VIII			PASSARELAS PARA PEDESTRES SOBRE O CANAL DO PRADO				
8.9			SERVIÇOS PRELIMINARES				76,41
8.9.1	COMPOSIÇÃO 17	ADAPTADO DA SEINFRA-CE	Locação de obra com auxílio topográfico	m ²	33,96	2,25	76,41
8.10			ESTRUTURA				43.540,80

8.10.1	SINAPI	94.965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016	m ³	5,22	376,80	1.966,90
8.10.2	SINAPI	92.449	Montagem e desmontagem de forma em viga, escoramento com garfo de madeira, pé direito duplo, em chapa de madeira resinada, duas utilizações. AF_12/2015 escoramento	m ²	71,48	205,13	14.662,69
8.10.3	SINAPI	92.800	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-60 - 5.0 mm, utilizado em laje	kg	267,66	7,28	1.948,56
8.10.4	SINAPI	92.802	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50 - 8.0 mm, utilizado em laje	kg	1.773,12	7,79	13.812,60
8.10.5	SINAPI	92.803	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50 - 10.0 mm, utilizado em laje	kg	334,66	6,52	2.181,98
8.10.6	SINAPI	92.804	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-65 - 12,5.0 mm, utilizado em laje	kg	1.462,98	6,13	8.968,07
8.11			REVESTIMENTO				2.130,29
8.11.1	SINAPI	87.894	Chapisco aplicado com colher de pedreiro. Argamassa no traço 1:3 (cimento e areia) com preparo mecânico em betoneira de 400 L. AF_06/2014	m ²	43,92	4,95	217,40
8.11.2	SINAPI	87.792	Emboço ou Massa Única no traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira de 400 L, aplicada manualmente, espessura 25 mm. AF_06/2014	m ²	43,92	27,89	1.224,93
8.11.3	SINAPI	98.681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, e=2 cm, preparo mecânico da argamassa. AF_06/2018	m ²	27,16	25,33	687,96
8.12			PINTURA				1.523,59
8.12.1	SINAPI	96.127	Aplicação manual de massa acrílica 1 demão. AF_05/2017	m ²	43,92	11,01	483,56
8.12.2	SINAPI	-88.489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos. AF_06/2014	m ²	43,92	14,42	633,33
8.12.3	SINAPI	73.924/001	Pintura em esmalte alto brilho, 2 demãos sobre estrutura metálica	m ²	16,34	24,89	406,70
8.13			DIVERSOS				9.673,29
8.13.1	COMPOSIÇÃO 21	BASE ORSE 09222	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado (altura =0,90 m) com barras verticais a cada 2,00 m (D = 2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior de D=2"	m	44,48	216,15	9.614,35

8.13.2	ORSE	2450	Limpeza final da obra	m ²	27,16	2,17	58,94
TOTAL PARA 2 (DUAS) PASSARELAS							
78.6	COMPOSIÇÃO 5	PMCG	Projeto Executivo de Requalificação de Calçadas	unidade	1,00	75.205,81	75.205,81
TOTAL GERAL							
							1.736.417,41

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - SINAPI : BASE OUTUBRO DE 2019

5-Elaboração do Projeto Executivo das Calçadas (projeto)

BASE: OUTUBRO DE 2019

FORTE	CÓDIGO	MATERIAIS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	TOTAL
SINAPI	90.778	Engenheiro de obra pleno com encargos complementares(orcamento)	h	60,0000	83,95	5.037,00
SINAPI	90.769	Arquiteto de obra pleno com encargos complementares (2 arquiteto(a)s)	h	480,0000	76,70	36.816,00
SINAPI	90.776	Desenhista detalhista com encargos complementares	h	160,0000	27,31	4.369,60
COTAÇÃO 2		Plotagem	m	100,0000	9,50	950,00
SINAPI	90.781	Topógrafo com encargos complementares	h	160,0000	22,46	3.593,60
SINAPI	88.253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	160,0000	10,55	1.688,00
DNIT	CONSULTORIA	Caminhonete com potência 71 a 115 CV	mês	2,0000	3.416,50	6.833,00
TOTAL DE MATERIAL						950,00
TOTAL MÃO DE OBRA						51.504,20
TOTAL EQUIP.						6.833,00
TOTAL S/BDI						59.287,20
BDI						15.918,61
TOTAL GERAL						75.205,81

Fonte: PMCG/SINAPI/OUTUBRO/2019

Alexandre Manoel de Araújo
Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO II

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Agente promotor/executor PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE	Programa Nome do empreendimento RECAPEAMENTO E CALÇADAS EM CAMPINA GRANDE-PB	Modalidade PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Agente financeiro CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	Valor de financiamento/repasso R\$ 19.296.907,63	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03			
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	
1	REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS	0,9672	1.679.473,03	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	
2	PASSARELAS PARA PEDESTRES	0,0328	56.944,38	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	
Total simples													
			100	1.736.417,41	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	8,33
Total acumulado													
			100		138.955,34	5.746,11	8,33	277.910,68	11.492,22	16,66	416.866,02	17.238,33	24,99

TOVAR-CORREIA LIMA
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO

Alexandre Manoel de Araújo
ENGRº CIVIL
RNP Nº 160.510.965-1

CAMPINA GRANDE-PB, 15/05/2020

41.142 v01 micro

Agente promotor/executor PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE	Programa	Modalidade PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Agente financeiro CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	Nome do empreendimento RECAPEAMENTO E CALÇADAS EM CAMPINA GRANDE-PB	Valor de financiamento/repasso R\$ 19.296.907,63

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Tipo de obra/serviço INFRAESTRUTURA URBANA				Mês 07				Mês 08				Mês 09			
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	
1	REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS	0,9672	1.679.473,03	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	134.398,07	5.558,01	8,33	
2	PASSARELAS PARA PEDESTRES	0,0328	56.944,38	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	4.557,27	188,10	8,33	
Total simples			100	1.736.417,41	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	8,33	138.955,34	5.746,11	
Total acumulado			100	972.887,38	40.222,77	58,31	1.111.642,71	45.968,88	66,6	1.250.598,05	51.714,99	74,97							

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.965-1

Tovar Correia Lima
 TOVAR CORREIA LIMA
 SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO

CAMPINA GRANDE-PB, 15/05/2020



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO III

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

COMPOSIÇÃO DO BDI - COM DESONERAÇÃO DA FOLHA
Benefício(Lucro) e Despesas Indiretas
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO, CALÇADAS E PASSARELAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL
1	Administração Central	3,80%
2	Seguro + Garantia	0,32%
3	Riscos	0,50%
4	Despesas Financeiras	1,02%
5	Lucro	6,64%
	IMPOSTOS	RETENÇÃO
6	PIS	0,65%
7	COFINS	3,00%
8	ISS	3,00%
9	INSS	4,50%
	Total	11,15%
	BDI	26,85%

AC = Taxa da somatória das **despesas indiretas**: administração central - **AC** =(ADM. CENTRAL)

S= Taxa representativa do Seguro do Empreendimento - **S**=(SEGURO)

R = Taxa representativa de riscos do Empreendimento (**imprevistos**) - **R** =(RISCO);

G = Taxa representativa das Garantias do Empreendimento = **G** =(GARANTIAS)

L = Taxa representativa do **lucro** - **L** = (LUCRO/REMUNERAÇÃO);

DF = Taxa de custo financeiro do capital de giro (**despesas financeiras**) -**DF** = (DESP. FINANCEIRAS);

I = Taxa representativa da incidência de Impostos - **I** = (PIS + COFINS+ISS+INSS).

Fórmula: ADOTADA NO ACÓRDÃO DO TCU

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

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,038+0,0032+0,005) \times (1+0,0102) \times (1+0,0664)}{[1 - (0,0065+0,03+0,03+0,045)]} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,12704749}{0,8885} - 1 = 26,85\%$$

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA

Temos a satisfação de apresentar à apreciação de Vv. Sas. nossa “**PROPOSTA**”, no valor de **R\$** _____ (_____) relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

A **VALIDADE** desta “**PROPOSTA**” é de **60** (sessenta) dias consecutivos a contar da data da apresentação dos documentos de “**HABILITAÇÃO**” e “**PROPOSTA DE PREÇOS**”.

Campina Grande, de de 2020

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE
CPF Nº
CARIMBO DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO V

MINUTA DE CONTRATO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO SOB O REGIME DE
EMPEITADA POR PREÇO UNITÁRIO, QUE
ENTRE SI FAZEM A SECRETARIA
MUNICIPAL DE OBRAS E A EMPRESA**

Pelo presente instrumento contratual, de um lado, a **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**, órgão integrante da Administração Direta da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, pessoa jurídica de Direito Público, com Sede à Rua Treze de Maio, S/N, Bairro Centro, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, inscrita no CNPJ sob o Nº 08.993.917/0001-46, neste ato representada pela **SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS** a Sra. **FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE**, brasileira, engenheira civil, inscrito no CPF sob o Nº , e portador de RG Nº , domiciliada no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, doravante denominada **CONTRATANTE**, e do outro lado, a **EMPRESA**, inscrita no CNPJ sob o Nº , estabelecida na Rua, Nº , Bairro , no Município de , Estado , representada neste ato, por seu Diretor o Senhor(a), brasileiro(a), estado civil, profissão, inscrito(a) no CPF sob Nº , portador(a) da Cédula de Identidade Nº , domiciliado(a) à Rua , Nº , Bairro , no Município de , Estado , doravante denominada **CONTRATADA**, em vista do constante na **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020**, resolvem celebrar o presente **CONTRATO**, que se regerá pela **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações, demais legislações pertinentes em vigor e pelas seguintes **CLÁUSULAS CONTRATUAIS** a que mutuamente se obrigam:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

- 1.1. O presente contrato cujo **OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS NOS BAIROS: CENTRO, PRATA, CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA.**
- 1.2. Os serviços a serem executados deverão atender as condições constantes da **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO e PROJETO BÁSICO, ANEXOS** da **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020.**



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CLÁUSULA SEGUNDA – DO FUNDAMENTO LEGAL

- 2.1. O presente **CONTRATO** é decorrente da Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020**, realizada com base na **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS LEGAL

- 3.1. Aplica-se ao presente **CONTRATO**, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declaram, expressamente, ter pleno conhecimento:
- 3.1.1. **EDITAL** de Licitação da **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020**.
- 3.1.2. **PROPOSTA** da **LICITANTE VENCEDORA**.
- 3.2. A partir da assinatura do presente **CONTRATO**, a este passará a ser aplicável toda a ata de reuniões que resulte em **TERMOS ADITIVOS** que vierem a ser realizados e que importem em alteração de condições contratuais, desde que assinados pelos representantes credenciados das partes.

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. Os recursos orçamentários e financeiros para a execução do **OBJETO** deste **CONTRATO** são os seguintes:

Projeto/Atividade: 15.451.1025.2044
Natureza da Despesa: 4490.51
Fonte de Recursos: 1001

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO CONTRATO

- 5.1. O valor estimado presente **CONTRATO** é de **RS _____** (_____).
- 5.2. O valor acordado nesta **CLÁUSULA** é considerado completo, e deve compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente, decorram do cumprimento pleno e integral do **OBJETO** deste **CONTRATO** tais como, e sem se limitar a: materiais, equipamentos, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes e outros encargos não explicitamente citados e tudo o mais que possa influir no custo do **OBJETO** contratado, conforme as exigências constantes na **TOMADA DE PREÇOS** que norteou o presente **CONTRATO**.

CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 6.1 A **CONTRATADA**, antes da assinatura do **CONTRATO**, prestará garantia no valor de **RS _____** (_____), de conformidade com o Artigo 56 da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações, que lhe será devolvida em até 30 (trinta) dias consecutivos após a conclusão dos serviços.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 7.1. O presente **CONTRATO** terá vigência de **14 (quatorze)** meses, contados a partir da sua assinatura.
- 7.2. O presente **CONTRATO** considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no subitem anterior ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

CLÁUSULA OITAVA – DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

- 8.1 O presente **CONTRATO** poderá ter sua duração prorrogada, de acordo com o disposto na **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.
- 8.2. A prorrogação deverá ser justificada pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** pertinente ao **OBJETO** contratado, até **30 (trinta)** dias antes do término do prazo contratual, acompanhada de novo **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** adaptado às novas condições.
- 8.3. O presente **CONTRATO** poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus parágrafos, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

CLÁUSULA NONA – DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

- 9.1. O presente **CONTRATO** não poderá ser **OBJETO** de Cessão ou Transferência.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO

- 10.1. Os preços a serem contratados serão fixos e irrevogáveis, pelo período de **12 (doze)** meses, a partir da data de apresentação das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”.
- 10.2. Após os **12 (doze)** meses previstos no **Item Anterior**, os preços contratuais serão reajustados de acordo com o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC** da **Fundação Getúlio Vargas**, tomando-se por base a data da apresentação das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I_1 - I_0}{I_0} \right]$$

ONDE:

- R** = Valor do reajuste procurado.
- V** = Valor contratual dos serviços a serem reajustados.
- I₀** = Índice inicial – refere-se ao mês correspondente ao mês da entrega da “**PROPOSTA**”.
- I₁** = Índice final - refere-se ao mês correspondente ao mês de aniversário anual da “**PROPOSTA**”.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 10.3. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data da apresentação das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, e de acordo com a vigência do **CONTRATO**.
- 10.4. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou o saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 1 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a vigência do **CONTRATO**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS MEDICÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

- 11.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, em 3 (três) vias, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, fatura ou outro documento legal, observadas as exigências da Legislação Tributária.
- 11.2. A **CONTRATADA** deverá indicar, no documento de cobrança, o número do **CONTRATO**, com a respectiva data de assinatura, Item Contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.
- 11.3. O prazo para pagamento referente ao **OBJETO** deste **CONTRATO** será de 30 (trinta) dias consecutivos contados a partir da apresentação do documento de cobrança no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou, no caso de financiamento com recursos de outras instituições, no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data da disponibilização dos recursos a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 11.4. A não apresentação, por parte da **CONTRATADA**, da documentação de cobrança, no prazo mínimo de 10 (dez) dias consecutivos anteriores a data do vencimento, isenta a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** de qualquer obrigação referente a juros e multas, pelo período de atraso.
- 11.5. As cobranças deverão ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data aprazada, mediante crédito na conta corrente indicada pela **LICITANTE VENCEDORA**, não se permitindo, em nenhuma hipótese, desconto ou cobrança de títulos em estabelecimentos financeiros ou com terceiros, sem o prévio aceite da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 11.6. Na existência de erros, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** devolverá a fatura, dentro do prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega, passando a contar novo prazo para pagamento a partir de sua reapresentação.
- 11.7. O pagamento de qualquer fatura somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação - **CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal - **CEF** e Certidão Negativa de Débito - **CND**, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, com prazo de validade vigente.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- 11.8. De acordo com a **LEI MUNICIPAL Nº 3.633/98**, de 14 de novembro de 1998, será recolhido de cada pagamento processado o percentual de **1,5%** (um vírgula cinco por cento) em favor do **FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**.
- 11.9. O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as exigências contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS RETENÇÕES

- 12.1. De conformidade com a Legislação Vigente, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará retenção do percentual de **11%** (onze por cento) em favor do Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da nota fiscal, fatura ou recibo, emitidos pela **CONTRATADA**.
- 12.2. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, fatura ou recibos emitidos pela **CONTRATADA**, relativa a outros **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, de conformidade com a Legislação Vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 13.1. **O PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÁ DE 12 (doze) meses**, contados a partir da **ORDEM DO SERVIÇOS** do **CONTRATO**, de acordo com o **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANEXO II** da **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

- 14.1. A **CONTRATADA** deverá garantir os serviços executados, pelo prazo mínimo estabelecido pela legislação civil em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS PENALIDADES

- 15.1. Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados, serão aplicadas as seguintes sanções.
- 15.1.1. **À CONTRATADA:**
- a. Advertência.
 - b. Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de **10%** (dez por cento) do valor total do **CONTRATO**, mediante aplicação da seguinte fórmula:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

$$M = 0,1 \times A \times F$$

ONDE:

- M** = Percentual representativo da multa.
A = Atraso em dias corridos.
F = Fator crítico o relativo à importância do evento (1 a 3).

- b.1.** As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a **CONTRATADA** tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até **10** (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação. Poderão ser retidas, também, quaisquer quantias depositadas a título de garantia de participação na Licitação ou garantia contratual, até o valor devido.
- c.** Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por prazo não superior a **2** (dois) anos.
- d.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pela **SECRETÁRIA DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE**, enquanto perdurarem os motivos da punição.
- 15.2.** São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela **CONTRATADA**, pelo não cumprimento de prazos estipulados no **CONTRATO**, a ocorrência de fatos, cujos efeitos não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao **OBJETO** do **CONTRATO**, desde que alegados pela **CONTRATADA**, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 15.3.** Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, no prazo de até **15** (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso.
- 15.4.** A **CONTRATADA** tem o prazo de **10** (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito à **CONTRATADA** expor qualquer contestação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

- 16.1.** O presente **CONTRATO** poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77, 78, 79 e 80, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 16.2. Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da **CONTRATADA**, exceção de **CONTRATO** não cumprido, exceto nos casos admitidos pela **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 17.1. A **CONTRATADA** se responsabilizará pelo recolhimento de todos os **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, que direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre os serviços relacionados com o **OBJETO CONTRATUAL**.
- 17.2. Ficará a **CONTRATADA** com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**.
- 17.3. Manter sempre à frente dos serviços, até o seu recebimento definitivo, os profissionais indicados na sua **PROPOSTA**, admitindo-se a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**.
- 17.4. A mão-de-obra empregada pela **CONTRATADA**, na execução dos serviços, **OBJETO** do **CONTRATO**, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a **CONTRATANTE**.
- 17.5. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias ou sociais decorrentes da execução dos serviços, **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado com a **CONTRATADA**, bem como pelos danos que a qualquer título causar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou a terceiros em decorrência da execução do presente **CONTRATO**, serão de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.
- 17.6. A **CONTRATADA** se obriga a recolher todos os encargos sociais e tributos de acordo com o que estabelece a Legislação Vigente e apresentar mensalmente a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, cópias autenticadas das guias de recolhimento.
- 17.7. Comprovar perante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, até o 20º (vigésimo) dia útil de cada mês, o recolhimento de tributos e obrigações sociais (Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**), referentes ao mês imediatamente anterior, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:
- 17.7.1. Os encargos sociais pertinentes ao Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, referem-se ao pessoal alocado para a execução dos serviços.
- 17.7.2. Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 17.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei Civil ou Administrativa, a **CONTRATADA** deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.
- 17.9. Ao longo do desenvolvimento dos serviços, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá alterar, acrescentar, reduzir ou suprimir serviços, em comum acordo com a **CONTRATADA**, ou unilateralmente, segundo a sua conveniência, obedecendo ao que dispõe o Artigo 65 e seguintes, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.
- 17.10. Obedecer todas as Normas Técnicas da **ABNT** vigentes e que venham a vigorar na execução dos serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, sobre o **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado.
- 17.11. A **CONTRATADA** é obrigada a reparar e corrigir, no total ou em parte, o **OBJETO** do **CONTRATO** em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.
- 17.12. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à ausência de fiscalização pelo órgão interessado, na forma do Artigo 70, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações, e do Artigo 37, Parágrafo 6º, da **CONSTITUIÇÃO FEDERAL**.
- 17.13. A **CONTRATADA** deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela legislação civil e administrativa em vigor.
- 17.14. A **CONTRATADA** deverá manter, durante toda a execução do **CONTRATO**, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

- 18.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a **CONTRATADA**.
- 18.2. Suprir a **CONTRATADA** de documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.
- 18.3. Manter entendimentos com a **CONTRATADA** sempre por escrito ou mediante anotação em **LIVRO DE OCORRÊNCIA**, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento.
- 18.4. Comunicar, formalmente, a **CONTRATADA**, em caso de devolução de documentos de cobrança, as razões da devolução.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 18.5. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a serem posteriormente pleiteados pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 19.1. A **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à **CONTRATADA** tal decisão.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 20.1. Para o recebimento dos serviços será designada uma **COMISSÃO DE RECEBIMENTO**, composta de no mínimo 3 (três) técnicos, que emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**.
- 20.2. O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** dos serviços, não isenta a **CONTRATADA** das cominações previstas na legislação civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela **LEI** ou pelo **CONTRATO**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 21.1. A Garantia prestada pela **CONTRATADA** para execução do **CONTRATO**, será restituída em até 30 (trinta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1. A **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS** não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte da **CONTRATADA**, na forma do Artigo 71, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.
- 22.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de “**HABILITAÇÃO**” e das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, em igual medida, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados.
- 22.3. Durante a vigência do **CONTRATO**, caso a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a **CONTRATADA**, para que o mesmo possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção.
- 22.4. Ficará a **CONTRATADA** com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 22.5. Após a data da assinatura do **CONTRATO**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá desclassificar a **CONTRATADA** tida como vencedora, se vier a ter conhecimento comprovado de fato ou circunstância que a desabone, anterior ou posterior ao julgamento, procedendo à **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO** desta Licitação à outra Licitante, obedecendo à **ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO**.
- 22.6. Em caso de nulidade pertinente aos procedimentos desta Licitação, obedecer-se-á ao disposto no Artigo 49, Parágrafo 2º, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.
- 22.7. A **CONTRATADA** é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da Licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações ou dos documentos apresentados pela Licitante, poderá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, a qualquer tempo, desclassificá-la ou rescindir o **CONTRATO** subscrito.
- 22.8. O **EDITAL** que norteou o presente **CONTRATO** e seus **ANEXOS**, bem como a **“PROPOSTA DE PREÇOS”** da **LICITANTE VENCEDORA**, farão parte integrante deste instrumento contratual, independentemente de sua transcrição.
- 22.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste **CONTRATO**, excluir-se-á o dia do início, e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os mesmos em dia de expediente na **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO

- 23.1. Fica eleito o **FORO** do Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, com a expressa renúncia de qualquer um outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões decorrentes da execução deste **CONTRATO**.

E, por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 3 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que se produzam seus jurídicos e legais efeitos.

Campina Grande, de _____ de 2020.

FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE
Secretária Municipal de Obras

Representante Legal da **CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

CPF Nº

CPF Nº



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO VI

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO
EDITAL**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO VI

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO
EDITAL**

DECLARAMOS ter pleno conhecimento do **EDITAL**, submetendo-nos às condições nele estabelecidas e conhecendo todas as condições e eventuais dificuldades para a sua execução.

EMPRESA:
CNPJ Nº

Campina Grande, de de 2020.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA.
CPF Nº

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA.
CREA Nº



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO VII

TERMO DE ADESÃO AO EDITAL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO VII
TERMO DE ADESÃO AO EDITAL

DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA DE PREÇOS	
RAZÃO SOCIAL	
CADASTRO NACIONAL DE PESSOAS JURÍDICAS – CNPJ	
ENDEREÇO	
TELEFONE/FAX	
E-MAIL	
NOME DO SIGNATÁRIO	
ESTADO CIVIL DO SIGNATÁRIO	
IDENTIDADE DO SIGNATÁRIO	
NACIONALIDADE DO SIGNATÁRIO	
CPF DO SIGNATÁRIO	

Campina Grande, de

de 2020

Representante Legal:
CPF Nº

CARIMBO DA EMPRESA

CNPJ Nº
ENDEREÇO:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO DA ATIVA E NEM CARGO DE CHEFIA E/OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA, NO QUADRO SOCIAL OU PROFISSIONAL DA LICITANTE.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO VIII

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020

(NOME DA EMPRESA)

inscrita(o) no CNPJ sob o Nº _____, com Sede (endereço completo), interessada(o) em participar da TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020, **DECLARA QUE NENHUM DOS SEUS SÓCIOS, DIRIGENTES, GERENTES OU ACIONISTAS DETENTORES DE MAIS DE 5% (CINCO) POR CENTO DO CAPITAL OU CONTROLADOR, RESPONSÁVEIS TÉCNICOS, FUNCIONÁRIOS OU SUBCONTRATADOS, SÃO SERVIDORES DA ATIVA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA, E NEM EXERCEM CARGO DE CHEFIA E/OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA EM EMPRESA DE SOCIEDADES DE ECONOMIA MISTA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA SOB QUALQUER REGIME DE CONTRATAÇÃO.**

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Campina Grande, de _____ de 2020.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
CPF Nº _____



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO IX

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO
EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO IX

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO
EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL**

(NOME DA EMPRESA)

inscrita no CNPJ sob o Nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) _____ portador(a) da Cédula de Identidade Nº _____ e inscrito(a) CPF sob o Nº _____, **DECLARA** para fins do disposto no Inciso V, do Artigo 27 da LEI FEDERAL Nº 8.666/93 e suas alterações, combinado com o Artigo 7º, Inciso XXXIII da CONSTITUIÇÃO FEDERAL, EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 20 de 15/12/98, que **NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 16 ANOS.**

RESSALVA: emprega menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz (_____).

OBSERVAÇÃO: EM CASO AFIRMATIVO, ASSINALAR A RESSALVA ACIMA.

Campina Grande, _____ de _____ de 2020.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
CPF Nº _____



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO X

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE
FATO IMPEDITIVO**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DA INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020.

DECLARAÇÃO

(NOME DA EMPRESA)

_____, inscrita(o) no CNPJ sob o Nº _____, com Sede (endereço completo), interessada(o) em participar do **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020**, instaurado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, **DECLARA**, sob as penas da **LEI**, a inexistência de **FATO IMPEDITIVO** a sua “**HABILITAÇÃO**” e a obrigação de comunicar **A SUPERVENIÊNCIA DE QUALQUER FATO IMPEDITIVO DA MESMA**.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Campina Grande, de _____ de 2020.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
CPF Nº _____



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO XI

TERMO DE REFERÊNCIA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

**TERMO DE REFERÊNCIA: CONTRATAÇÃO ESCRITÓRIO DE ARQUITETURA PARA
 ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA E REQUALIFICAÇÃO DE
 CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB.**

1) OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de pessoa jurídica para elaboração do Projeto Executivo de Reforma e Requalificação de calçadas localizadas nos bairros do Centro, Prata, Catolé e Estação Velha, no Município de Campina Grande-PB, em atendimento ao Plano Diretor do Município e suas respectivas alterações, Plano de Mobilidade Urbana, Código de Obras e Edificações, NBR 9050/2015 - Acessibilidade, NBR 16537/2016 - Piso Tátil e demais normatizações pertinentes.

2) ANTECEDENTES, CONTEXTO E ABRANGÊNCIA

Campina Grande é uma cidade de porte médio e a segunda maior do Estado da Paraíba com aproximadamente 409.731 mil habitantes (Fonte: IBGE).

Surgiu no entroncamento de duas estradas, hoje BR-230 e BR-104. Com o desenvolvimento da malha viária urbana de forma radial-concêntrica e o aumento no número de veículos em circulação convergindo para um único centro, começaram a surgir problemas de mobilidade urbana no núcleo central e nas principais radiais, com a formação de grandes congestionamentos, que se potencializam em horários de pico.

De uso predominantemente comercial e de serviço, o Centro, se mantém vivo, ao contrário de outros existentes nas grandes cidades e em cidades de porte médio que entraram em decadência. Entre as radiais uma se destaca, a Avenida Marechal Floriano Peixoto, por atravessar o núcleo central e se desenvolver nos dois sentidos (nordeste-sudoeste), principalmente na direção sudoeste para onde ocorre de forma mais intensa a expansão urbana, por apresentar topografia mais favorável e facilidade na implantação de infraestrutura. Esta avenida se constitui num grande eixo estrutural por onde circulam muitas linhas de transporte público da cidade.

Com a instituição da Política Nacional de Mobilidade Urbana, Campina Grande, assim como muitos municípios brasileiros, aumentaram a extensão de seus sistemas de transportes coletivos. Contudo, a infraestrutura na área de acesso às estações, ao comércio e o deslocamento natural das pessoas não teve avanços significativos em termos de qualificação.

Faz parte da primeira diretriz do Plano de Mobilidade Urbana de Campina Grande priorizar a acessibilidade cidadã (pedestres, ciclistas, pessoas com necessidades especiais e mobilidade reduzida).

Considerando o fato de que andar a pé é a forma mais democrática de se locomover, o modo de transporte mais antigo e o mais utilizado em todo o mundo, além de ser uma forma saudável de transporte - tanto para as pessoas quanto para as cidades. Contudo, a priorização à mobilidade motorizada e a má qualidade das calçadas desestimulam as pessoas a caminharem.

Ao se investir em projetos em áreas de concentração de atividades, não somente no núcleo central, beneficia-se um maior número de pessoas, solucionando os problemas nos pontos de grande pressão e minimizando os conflitos entre modais e usuários. Diante desse cenário, considerando que entre as principais diretrizes do Plano Diretor do Município estão à integração da política da mobilidade urbana com a de uso e ocupação do solo e com as demais políticas de desenvolvimento urbano e integrado é que a Prefeitura Municipal de Campina Grande, através da Secretaria de Planejamento propõe a Reforma e Requalificação de Calçadas em vias importantes, que devido ao grande fluxo de pedestres e obstáculos, apresentam extrema necessidade de melhorias em seus passeios, são elas: Rua Duque de Caxias e José de Alencar, João Quirino e Av. NoujaimHabbib, Padre Ibiapina, Dr João Tavares, Cel. João Lourenço Porto e Vila Nova da Rainha, localizadas dos Bairros da Prata, Catolé, Estação Velha e Centro, respectivamente.


3) OBJETIVO

3.1 GERAL

Elaboração do Projeto Executivo de Reforma e Requalificação de Calçadas localizadas nos bairros do Centro, Prata, Catolé e Estação Velha, no Município de Campina Grande-PB, objetivando a humanização da área, a circulação segura e eficiente dos usuários atingindo todos os modais do espaço. Ampliando, também, a visão da função das calçadas para um espaço que oferece a possibilidade de convivência entre as pessoas. Os princípios ressaltam as características de um ambiente urbano propício para a mobilidade de pedestres, mas também convidativo para que as pessoas se relacionem mais com a cidade. Tudo isso atendendo as diretrizes da Secretaria de Planejamento e obedecendo as normas técnicas de projetos da ABNT e com base no projeto básico existente.

3.2.1. Elaboração de projetos arquitetônicos dos passeios das ruas: Cel. João Lourenço Porto, Vila Nova da Rainha, Padre Ibiapina, João Tavares (Centro), Duque de Caxias e José de Alencar (Prata) e Pedro Leal-João Quirino e Cônsul NoujaimHabib (Catolé e Estação Velha), com base no Projeto Básico existente;

3.2.1. Todos os projetos em questão deverão atender as normas de acessibilidade da ABNT, já referidas no Objeto desse Termo de Referência.



4) DEFINIÇÕES

ESTUDO TÉCNICO:

Consiste no relatório que organiza e caracteriza, de forma completa e clara, todas as alternativas estudadas para a solução dos problemas diagnosticados nas áreas de abrangência, o objeto das intervenções, em atendimento ao escopo do planejamento e mobilidade urbana e, em especial e com maior grau de detalhamento, aquelas selecionadas para a elaboração e desenvolvimento dos projetos executivos da reforma e requalificação das calçadas, sistema viário, tráfego e trânsito urbanos.

Os estudos devem ser feitos a partir de pesquisas elaboradas por meio de metodologias – técnicas e científicas – reconhecidas, projeções das demandas geradas pela ação (público e/ou privado) que venham a impactar a estrutura urbana existente (transporte motorizado e não-motorizado), os estudos de circulação pedestres, bicicletas, transporte coletivo e individual, transportes de carga e descarga e capacidade viárias, inclusive futuras instalações de semáforos e/ou outros elementos, definido nas áreas de impacto direto e indireto do empreendimento, de forma a atender todo o universo de projetos complementares necessários ao futuro detalhamento do projeto executivo das intervenções nas calçadas, no sistema de transportes e trânsito e, portanto, do sistema de mobilidade urbana sustentável.

DIRETRIZES VIÁRIAS:

Formam o elenco de medidas relacionadas ao sistema de mobilidade urbana sustentável (transporte motorizado e não motorizado, sistema viário, tráfego e trânsito urbanos) necessárias, suficientes e fundamentadas em Pareceres Técnicos que possibilitem o detalhamento completo de um Anteprojeto no âmbito urbano, identificados a partir dos Estudos Técnicos.

Por atribuição profissional, o Parecer Técnico será feito por técnicos da Secretaria de Planejamento através da Coordenadoria de Planejamento Urbano e da Superintendência de Trânsito e Transporte Público - STTP.

As diretrizes viárias deverão conter – por meio de descrição ou mapa – a caracterização da área de abrangência das intervenções determinadas, previamente, considerando:

- ✓ Plano Diretor;
- ✓ Plano de Mobilidade Urbana;
- ✓ Planejamento urbano físico-territorial e plano de intervenções no espaço urbano, inclusive e se for o caso, fundamentados nos sistemas de infraestrutura, transportes, sistema viário, tráfego e trânsito, sinalização e acessibilidade, todos relacionados ao traçado e dinâmicas da cidade em seu âmbito urbano.



5) PLANO DE COMUNICAÇÃO

A intervenção prevista transformará de forma direta todas as áreas. Esta transformação irá afetar os atuais moradores da região, os comerciantes atualmente instalados, os proprietários de imóveis e os usuários tanto dos transportes não motorizados quanto dos motorizados. É fundamental, portanto, que o desenvolvimento do Projeto possua uma estratégia de comunicação, para divulgar a proposta junto aos diferentes setores da sociedade interessados, de forma clara e objetiva, sendo dessa maneira um canal oficial de informação que irá garantir à população o acompanhamento do processo. O Plano de Comunicação deverá articular-se aos demais produtos previstos neste Termo de Referência, acompanhando seu desenvolvimento. A cada etapa do desenvolvimento dos trabalhos, o Plano de Comunicação deverá prever a adequação dos instrumentos de divulgação do andamento da proposta, quanto à forma de apresentação e à linguagem, aos diferentes foros e para os diferentes públicos (municípios residentes ou estabelecidos na região e nos seus arredores, proprietários de imóveis ou de estabelecimentos, entidades de moradores e organizações não governamentais, etc.).

A divulgação do Projeto deverá dar-se de múltiplas formas, considerando no mínimo:

- a) elaboração de todo o material de divulgação específico para cada público-alvo, cadernos de apresentação e relatório;
- b) elaboração, atualização e manutenção das vias de informação exclusivas para divulgação de informações da intervenção prevista, adequadas a públicos diversos, recebimento de consultas e sugestões;

A divulgação de informações referentes ao Projeto junto aos veículos de comunicação também deverá ser prevista no Plano de Comunicação. As apresentações públicas e setoriais a serem realizadas serão preparadas e produzidas com base no Plano de Comunicação. O Plano também estabelecerá os procedimentos para a gravação, a transcrição e o registro escrito das apresentações públicas e a elaboração de atas das reuniões técnicas. As apresentações públicas dirigidas à população e aos setores organizados da sociedade civil, deverão ser conduzidas de forma a atender às normas relativas à gestão democrática da cidade, contidas no Estatuto da Cidade e no Plano Diretor. O Plano de Comunicação organizará toda a comunicação institucional acerca do processo de desenvolvimento do Projeto de Reforma e Requalificação das Calçadas e seus resultados, devendo o conteúdo previsto para divulgação ao público ser previamente elaborado pela Secretaria de Planejamento em consonância com a Coordenadoria de Comunicação – CODECOM da Prefeitura Municipal de Campina Grande. A Equipe que desenvolverá o Plano de Comunicação também estará incumbida de sua execução.

6) ETAPAS, FASES E PRAZOS

O desenvolvimento das atividades previstas será acompanhado pelo gestor do contrato, designado pela CONTRATANTE, e por grupo técnico por ela indicado, cabendo à CONTRATANTE, ao fim de cada atividade prevista, avaliar os subprodutos apresentados. Durante o desenvolvimento das atividades previstas, serão realizadas reuniões técnicas com periodicidade A DEFINIR, entre a CONTRATADA e o Grupo

Técnico indicado pela CONTRATANTE para acompanhamento da evolução das propostas e produtos, e indicação dos ajustes e providências visando a mais perfeita execução dos trabalhos.

ETAPA 1: ESTUDOS PRELIMINARES

FASE 1.1 – REUNIÃO TÉCNICA

ATIVIDADE:

Será realizada uma reunião para apresentação do projeto básico, pela Secretaria de Planejamento do Município, com o intuito de expor para a CONTRATADA as várias intervenções planejadas, e as informações de interesse para o desenvolvimento do projeto para as regiões em estudo. Essa apresentação ocorrerá por convocação do CONTRATANTE, logo após a definição do escritório vencedor da proposta.

SUBPRODUTO:

Relatório com a lista de presença dos participantes, a pauta da reunião e a compilação das informações transmitidas na reunião técnicas realizada pela CONTRATANTE, apresentando uma leitura preliminar das áreas de intervenção, indicando o que foi planejado.

PRAZO: 1 (um) dia após a apresentação do PROJETO Básico

FASE 1.2 – PLANO DE TRABALHO

ATIVIDADE:

A partir das disposições deste Termo de Referência, será elaborado e consolidado, um Plano de Trabalho a ser apresentado pela CONTRATADA, a CONTRATANTE, contendo os planos para o desenvolvimento dos trabalhos do Projeto Executivo de Reforma e Requalificação das Calçadas.

SUBPRODUTO:

Plano de Trabalho, detalhando a metodologia a ser desenvolvida, elencando os subprodutos, quantificando e subdividindo em etapas, fases, com cronograma detalhado de desenvolvimento do projeto no prazo fixado de 2 meses, conforme planilha orçamentária apresentada a CAIXA pela CONTRATANTE.

PRAZO: 4 (quatro) dias após a reunião de apresentação do projeto básico

ETAPA 2: PROJETO DE REFORMA E REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS - CONSIDERAÇÕES

O Projeto de Reforma e Requalificação das Calçadas - Considerações - conterá as soluções previstas no escopo para as áreas, a partir da caracterização da situação urbana presente e dos subsídios fornecidos pela CONTRATANTE, identificando as vocações das áreas e estabelecendo as propostas de transformação.

As alternativas de intervenção serão baseadas nos estudos já feitos na etapa anterior, Projeto Básico, considerando as particularidades de cada espaço.

O espaço e a infraestrutura urbana dedicados aos pedestres devem ser prioridade nos investimentos públicos, visto que grande parte dos deslocamentos nas cidades brasileiras são realizados a pé.

As calçadas são espaços para a circulação e a permanência dos pedestres e são compostas por elementos que vão além da pavimentação de faixas laterais às vias de tráfego de automóveis.

DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES

Segundo o artigo 5º da Constituição Federal, que estabelece o direito de ir e vir de todos os brasileiros, a calçada, como espaço público, deve ser acessível a qualquer cidadão. A acessibilidade universal inclui pessoas com as mais diversas características antropométricas e sensoriais: desde pessoas com restrição de mobilidade, como usuários de cadeira de rodas e idosos, até pessoas com limitações temporárias, como um usuário ocasional de muletas, uma mulher grávida ou pais com um carrinho de bebê. Listar essas características é uma boa forma de refletir sobre como atender às necessidades de todos os usuários das calçadas

O entendimento da calçada como um espaço urbano dedicado para a convivência entre pessoas é fundamental para valorizar a importância dos itens acima mencionados. O correto dimensionamento da calçada de acordo com o fluxo de pedestres é essencial para configurar uma rede de caminhos que estimulem os deslocamentos a pé.

As calçadas precisam compor um ambiente confortável para a convivência entre as pessoas, com mobiliário e vegetação bem planejados. O pavimento deve ser firme e contínuo para conferir conforto e segurança aos pedestres, incluindo facilidades para pessoas com mobilidade reduzida.

As fachadas das construções também influenciam a experiência dos pedestres, bem como a iluminação e a drenagem eficiente da água da chuva. Além disso, o ambiente urbano por onde os pedestres caminham deve se comunicar através de uma sinalização coerente.

Esta atividade trata da concepção e definição dos aspectos essenciais da intervenção pretendida, desenvolvendo o programa de necessidades que orientará o desenvolvimento do Projeto e propondo soluções relacionadas ao escopo deste Termo de Referência, são eles:

a) Dimensionamento adequado: que é a largura da calçada compatível com os usos no local e confere segurança e conforto para os pedestres. Trata-se da faixa livre, faixa de

serviço e faixa de transição. Garante espaço suficiente para que as pessoas transitem e permaneçam nas calçadas;

b) Acessibilidade universal: uso de elementos para facilitar o acesso por todas as pessoas, o que contribui para tornar o espaço urbano inclusivo. São os rebaixamentos das calçadas, o piso tátil e a inclinação longitudinal. Que oferece um espaço urbano que todas as pessoas podem utilizar;

c) Conexões seguras: elementos urbanos que interligam as calçadas e contribuem para a formação de uma rede, facilitando e dando prioridade aos deslocamentos a pé. Trata-se da conectividade, esquinas, faixa de travessia de pedestres, pontos de parada e estações do transporte coletivo. Propicia deslocamentos a pé contínuos e conectados com outros meios de transporte;

d) Sinalização coerente: conjunto de sinais que orientam os pedestres no espaço urbano e provê informações sobre a cidade na escala do pedestre. São sinalizações informativas e semáforos para pedestres. Que promove a comunicação entre as pessoas e o espaço urbano;

e) Espaço atraente: Elementos que contribuem para tornar o espaço agradável, o que motiva as pessoas a caminharem e permanecerem no espaço público urbano. Trata-se da inserção da vegetação e do mobiliário urbano. Que proporciona um ambiente onde as pessoas se sentem confortáveis;

f) Segurança permanente: aspectos que conferem melhoria de segurança pública ao ambiente urbano, aumentando a sensação de segurança nos deslocamentos a pé. Trata-se da iluminação pública e das fachadas ativas. Convida as pessoas a conviverem mais com a cidade;

g) Superfície qualificada: técnicas para assegurar um piso firme e regular para o calçado, o que proporciona segurança e conforto para os pedestres. São superfícies feitas de concreto moldado in loco, blocos intertravados, ladrilho hidráulico ou placas de concreto pré-fabricadas. Confere conforto e segurança aos deslocamentos a pé;

h) Drenagem eficiente: técnicas para promover o escoamento das águas pluviais, contribuindo para manter a funcionalidade da calçada. É a inclinação transversal ou jardim de chuva. Proporciona a resiliência das calçadas.

ETAPA 3 – PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo conterá as soluções e detalhamentos necessários baseados no Projeto Básico existente.

SERVIÇOS PRELIMINARES

- a) Planta com o Levantamento Topográfico Planialtimétrico e Cadastral (LV-TOP);
- b) Planta de Uso e Ocupação do Solo;
- c) Planta indicando, lote a lote, os tipos de piso com as respectivas áreas.
- d) Planta apresentando todos os elementos existentes nas calçadas – caixas, degraus, placas de sinalização, etc.

PLANTAS DO PROJETO EXECUTIVO

Informações de referência a serem utilizadas:

- a) Projeto Básico (PB- URB);
- b) Projetos Básicos produzidos por outras atividades técnicas;

DOCUMENTOS TÉCNICOS A SEREM APRESENTADOS:

a) Documentos Gráficos:

- ✓ Planta geral de implantação contendo informações planialtimétricas e de locação (georreferenciadas);
- ✓ Plantas, cortes (longitudinais e transversais), detalhes dos arruamentos e demais espaços abertos;
- ✓ Plantas, cortes e elevações dos passeios públicos contendo as especificações técnicas de seus componentes e seus quantitativos, em cada desenho;
- ✓ Detalhes de elementos complementares e de componentes construtivos em escalas compatíveis com os conteúdos e situações específicas;
- ✓ Projeto de Sinalização Vertical e Horizontal.

b) Documentos Escritos:

- ✓ Memorial descritivo dos elementos e componentes arquitetônicos e paisagísticos do projeto;
- ✓ Memorial descritivo dos elementos, das instalações infraestruturais (aspectos urbanísticos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;
- ✓ Memorial quantitativo com os somatórios dos componentes construtivos e dos materiais de construção;
- ✓ Planilhas orçamentárias e todos os elementos.

07) PRAZO DE ENTREGA:

Dois (02) meses a partir da assinatura do contrato.

08) CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE APLICABILIDADE:

a) O projeto urbanístico deve ser integrado aos projetos das outras especialidades, formando assim o conjunto de projetos compatibilizados, sob a coordenação de um profissional habilitado.

b) Após a realização das obras, a documentação do projeto completo deve receber a atualização para a documentação "conforme construído" (as built), com anuência dos autores, CONTRATADO e CONTRATANTE. A documentação deve ser guardada pelos responsáveis.

c) Todas as alterações de projeto realizadas durante as obras devem ser aprovadas em comum acordo entre contratado, contratante e projetistas, antes de sua execução em campo.

d) Todos os documentos gráficos “conforme construído” (as-built) devem ser firmados por todos, independentemente do responsável técnico pelos levantamentos.

e) Os projetos executivos das especialidades devem obedecer às Normas Brasileiras específicas de cada setor e devem ser compatibilizados de forma integrada, de maneira a formar o conjunto de projetos denominado “projeto completo”

9) QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

O desenvolvimento do Projeto Executivo contratado deverá ser realizado por profissionais com experiência na área de Urbanismo e de Orçamento, comprovados através de acervo técnico obtidos juntos ao CAU e CREA, no caso dos 2 (dois) arquitetos e do engenheiro orçamentista.

A comprovação da qualificação do Desenhista Cadista e Topógrafo se dará através da apresentação de Curriculum Vitae simplificado.

Arquiteto e Urbanista: profissional com registro no CAU e experiência em Projetos de urbanismo, em especial espaços livres, intervenções urbanas, conhecimentos em sistemas de mobilidade urbana, principalmente em veículos não motorizados;

Engenheiro Civil: profissional com registro no CREA e experiência em orçamentos de obras públicas;

Desenhista: profissional que tenha habilidades e conhecimento no uso do Programa AUTO-CAD;

Topógrafo: profissional com experiência em levantamentos topográficos variados e mais especificamente com calçadas em áreas urbanas.

10) SUPERVISÃO:

O trabalho a ser desenvolvido será supervisionado pela equipe técnica da SEPLAN -Secretaria Planejamento e da CONTRATANTE ,que após análise do material produzido dará parecer favorável a aceitação ou não e elaborará parecer para o Supervisor da Contratante, que após concordância, manifestará à CAIXA a aprovação dos serviços executados e/ou dos produtos fornecidos pelo contratado, para que conste na medição e seja incluído para pagamento.

11) QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MATERIAIS	UNIDADE	QUANTIDADE
Engenheiro de obra pleno com encargos complementares(orçamento)	h	60,0000
Arquiteto de obra pleno com encargos complementares (2 arquiteto(a)s)	h	480,0000
Desenhista detalhista com encargos complementares	h	160,0000
Plotagem	m	100,0000
Topógrafo com encargos complementares	h	160,0000
Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	160,0000
Caminhonete com potência 71 a 115 CV	mês	2,0000

12) CUSTO DO PROJETO EXECUTIVO:

O referido projeto está orçado em R\$ 75.205,81 (setenta e cinco mil, duzentos e cinco reais e oitenta e um centavos); que serão pagos após a apresentação de produtos destacados nesse Termo de Referência e aceitos pela CONTRATANTE.

13) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 16.537/2016 - Acessibilidade – Sinalização Tátil no piso – diretrizes para elaboração de projetos e instalações;
- ABNT NBR-16636-3/2015 - Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 3: Projeto urbanístico;
- PDP – Plano Diretor Participativo da Cidade de Campina Grande – Lei Complementar N° 033/2006;
- Código de Obras e Edificações de Campina Grande – PB – Lei Municipal N° 5410/2013;
- Plano de Mobilidade Urbana do Município de Campina Grande - PB; Lei Complementar de Mobilidade Urbana Municipal N° 095/2015;
- Projeto Básico de Requalificação de Calçadas do Município de Campina Grande-PB.

Campina Grande, 28 de Maio de 2020

Amanda Julianna Pinto Carvalho
AMANDA JULIANNA PINTO CARVALHO

CAU-PB A65098-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 099/2020

ANEXO XII

PROJETO BÁSICO



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

GERÊNCIA DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DESENHO URBANO

MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO DAS RUAS CENTRAIS:

RUA PADRE IBIAPINA

RUA JOÃO LOURENÇO PORTO

RUA DR. JOÃO TAVARES

RUA VILA NOVA DA RAINHA

CAMPINA GRANDE - PB

1. Contexto e Justificativa

Em cumprimento ao Plano de Mobilidade de Campina Grande-PB, que prevê a requalificação de calçadas do núcleo central, a presente proposta de projeto vêm atender aos requisitos de mobilidade, acessibilidade universal, sustentabilidade e caminhabilidade para a rua Padre Ibiapina, Rua João Lourenço Porto, Rua Dr. João Tavares e Rua Vila Nova da Rainha, localizadas no centro da cidade.

O objetivo é alargar o passeio público das ruas Padre Ibiapina, João Lourenço Porto e Dr. João Tavares com intervenções no piso, na iluminação pública, no mobiliário urbano, nos acessos, e acessibilidade universal com sinalização tátil e conexões entre passeios públicos. Para a rua Vila Nova da Rainha, designa-se apenas a mudança de superfície de piso, sem alargamento.

Almeja-se com estes serviços, quando prontos, garantir um passeio adequado e compatível com a estrutura das ruas em questão equilibrando os diferentes modais de transporte.

2. Obra

2.1. Do objeto

O presente documento tem por objetivo descrever o escopo de trabalho para a obra de qualificação das calçadas da já mencionada rua.

O Projeto Executivo Básico de Arquitetura e Urbanismo que deverá ser utilizado como diretrizes pela contratada compreendem melhorias em suas estruturas de entorno. Estão contemplados os seguintes componentes:

- Alargamento das calçadas;
- Substituição do revestimento das calçadas existentes;
- Nivelamento das tampas e poços de visitas das concessionárias de serviço público;
- Reconstrução das sarjetas e substituição das guias existentes;

- Substituição do mobiliário urbano existente tais como lixeiras, postes, paraciclos, bancos, entre outros;
- Novas demarcações de vagas para estacionamento

3. Especificação de Materiais

• **Revestimento do piso**

Os revestimentos dos pisos nos passeios públicos, rampas e caminhos acessíveis serão de placas de concreto sarrafeado moldado in loco com junta de dilatação plásticas em pvc a cada um metro.

• **Faixa de serviço**

As faixas de serviços serão revestidas com pisograma com grama esmeralda.

• **Pintura**

Pintura nas ciclofaixas e faixas de pedestre com tinta Lux acrílica na cor vermelha e branca. As vagas acessíveis para cadeirantes terão a pintura do símbolo internacional de acesso e da faixa livre nas cores azul e branco neve.

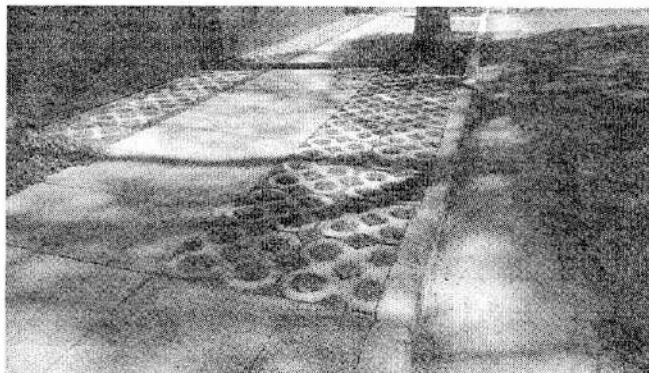
• **Sinalização Tátil**

Na sinalização tátil de alerta e direcional, serão aplicados o piso tátil de concreto na cor preta e medindo 0,25x0,25. A instalação é feita com argamassa.

• **Vegetação**

Gramma esmeralda nas faixas permeáveis e pisograma.
Árvores nativas de médio porte com raiz pivotante

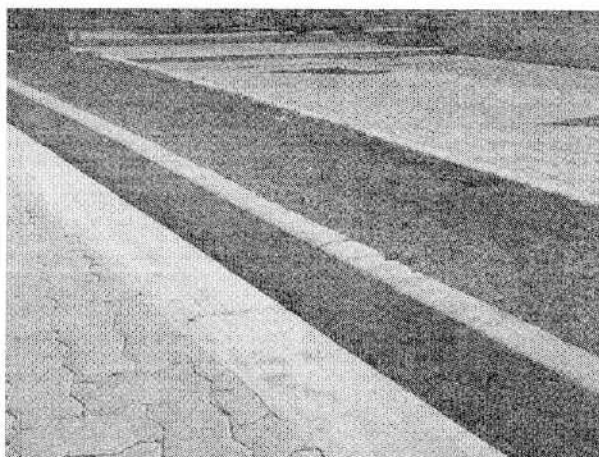
Estima-se que, nas áreas de calçadas alargadas, seja retirado piso asfáltico nas faixas de serviço e que essa áreas sejam permeáveis para facilitar a drenagem das ruas em questão. Ainda sobre intervenções no piso, almejando nivelar e alinhar as guias, será executada a substituição completa das guias e, conseqüentemente, a reconstrução das sarjetas adjacentes. Meio fio e sarjeta extrusados como mostra em imagem.



Pisograma para as áreas de serviço



Passeio em cimento rústico



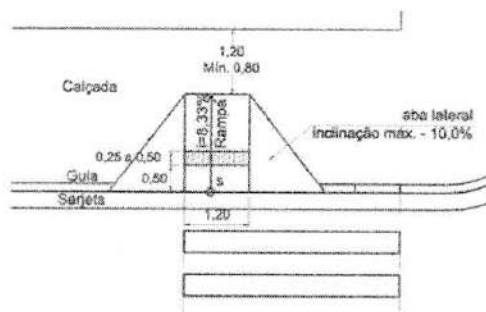
Meio fio e sarjeta extrusados

3.1.1. Interferências e Postes

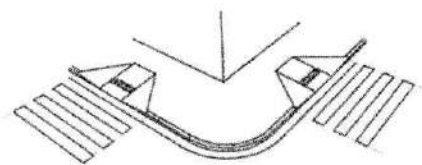
As interferências são aqui classificadas como todos os elementos aflorados junto ao pavimento ou aos mobiliários e objetos específicos da via. Tampas de caixas de inspeção, poços de visita e grelhas são de responsabilidade das concessionárias de serviços públicos (como a Energisa, Telemar, entre outras), das empresas e órgãos correlatos da administração pública. Estas deverão ser niveladas junto às cotas do novo pavimento e receber tratamento adequado. Tampas ou grelhas precárias deverão ser substituídas por novas, de acordo com o padrão de cada concessionária.

3.1.2. Acessibilidade

O projeto obedece ao Decreto Federal nº. 5296, de 2004, que regulamentou a Lei nº. 10.098, de 2000, bem como a Norma ABNT NBR 9050:2004 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.



Vista superior

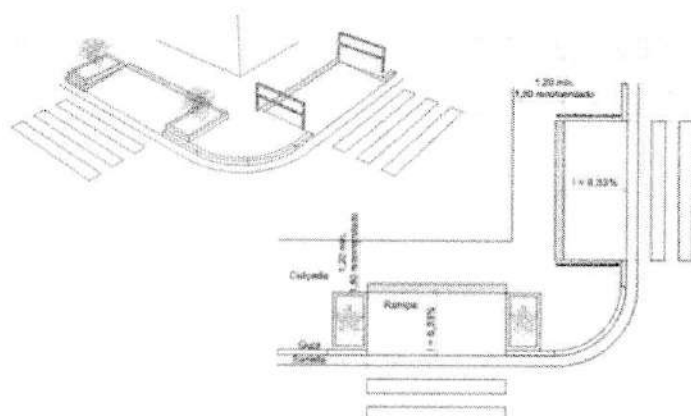


Perspectiva

Rampas de acesso para portadores de deficiência e mobilidade reduzida

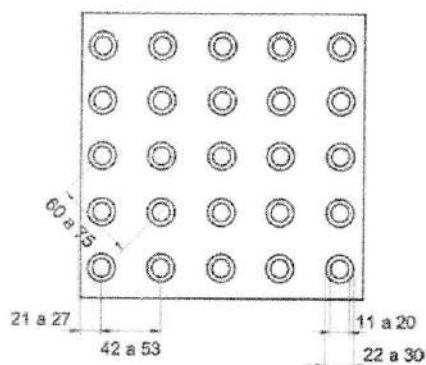
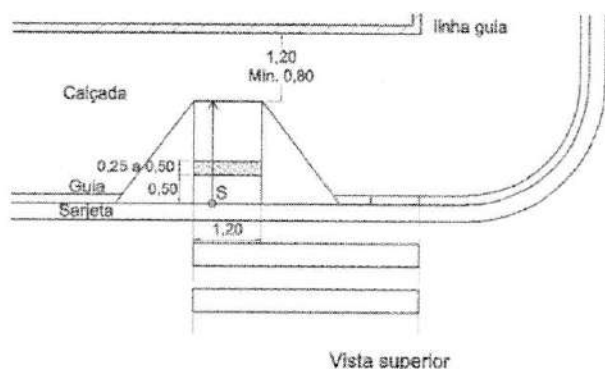


Calçada rebaixada



Outra tipologia de rampas de acessibilidade universal

Estas rampas serão executadas de acordo com as dimensões e características estabelecidas pela legislação vigente, inclusive com a aplicação obrigatória de faixa de piso tátil de alerta.

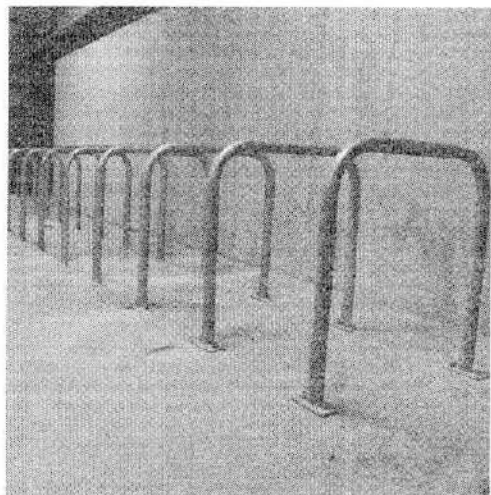


Sinalização tátil de alerta em rampa de acessibilidade universal
Piso tátil de alerta – ABNT NBR 9050:2004

Os critérios e condições aqui especificados deverão ser rigorosamente respeitados quando da execução da obra a fim de garantir a acessibilidade sobre a via pública. Qualquer alteração no traçado, níveis e a não remoção ou adequação de interferências que atrapalhem o livre caminhar dos pedestres deverá ser de inteira responsabilidade da contratada. As alterações estão sujeitas a sanções estabelecidas na Lei Federal 10.098/00 e em seu decreto regulamentador 5.296/04.

3.1.3. Mobiliário Urbano

Os mobiliários urbanos serão executados com recursos próprios. Lixeiras metálica 30l tipo coleta normal, instaladas nas esquinas e no decorrer do passeio público de tal modo que supra a necessidade local. Serão instalados também paraciclos em aço galvanizado, bancos em concreto armado com acabamento em cimento queimado 0,50cmx 2,00m, pontos de ônibus e golas das árvores em concreto pré-moldado.



Modelo de paraciclo



Modelo de Banco

Campina Grande, 31 janeiro de 2020.

Silvia Maia Nascimento

SILVIA MAIA NASCIMENTO

ARQUITETA E URBANISTA

Gerente de Projetos de Arquitetura e Desenho Urbano



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

GERÊNCIA DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DESENHO URBANO

MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS DOS BAIROS CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA:

RUA PEDRO LEAL

RUA JOÃO QUIRINO

AV. NOUJAIM HABBIB

CAMPINA GRANDE - PB

1. Contexto e Justificativa

Faz parte da primeira diretriz do Plano de Mobilidade Urbana de Campina Grande priorizar a acessibilidade cidadã (pedestres, ciclistas, pessoas com necessidades especiais e mobilidade reduzida).

O projeto reforma as estruturas existentes para melhorar a acessibilidade ao Instituto dos Cegos, desde os passeios do entorno até os acessos à instituição, bem como os outros modais de deslocamento. Também atende aos dispositivos estabelecidos pela NBR 9050 e NBR 16537, Código de Obras, Plano Diretor e Plano de Mobilidade do Município de Campina Grande.

2. Obra

2.1. Do objeto

Humanizar e requalificar o entorno do Instituto dos Cegos, promovendo dessa forma a circulação segura e eficiente dos usuários atingindo todos os modais do espaço.

O Projeto Executivo Básico de Arquitetura e Urbanismo, que deverá ser utilizado como diretriz pela contratada, compreende melhorias em suas estruturas de entorno.

Estão contemplados os seguintes componentes:

- Substituição do revestimento das calçadas existentes;
- Nivelamento das tampas e poços de visitas das concessionárias de serviço público;
- Reconstrução das sarjetas e substituição das guias existentes;
- Substituição do mobiliário urbano existente tais como lixeiras e postes,
- Novas demarcações de vagas para estacionamento;
- Correção dos raios nas esquinas para conversão de veículos de pequeno, médio e grande porte;
- Construção de duas pontes para uma travessia segura;
- Criação de uma faixa de serviço para instalação de mobiliário e melhoria da drenagem urbana;
- Implantação de rampas acessíveis e sinalização tátil.



3. Especificação de Materiais

- **Revestimento do piso**

Os revestimentos dos pisos nos passeios públicos, rampas e caminhos acessíveis serão de placas de concreto sarrafeado moldado in loco com junta de dilatação plásticas em pvc a cada um metro.

- **Faixa de serviço**

As faixas de serviços serão revestidas com pisograma com grama esmeralda.

- **Pintura**

Pintura nas ciclofaixas e faixas de pedestre com tinta Lux acrílica na cor vermelha e branca. As vagas acessíveis para cadeirantes terão a pintura do símbolo internacional de acesso e da faixa livre nas cores azul e branco neve.

- **Sinalização Tátil**

Na sinalização tátil de alerta e direcional, serão aplicados o piso tátil de concreto na cor cinza e medindo 0,25x0,25. A instalação é feita com argamassa.

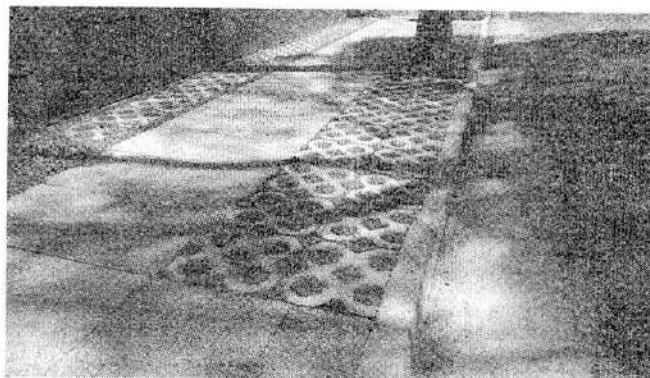
- **Vegetação**

Gramma esmeralda nas faixas permeáveis e pisograma.

Árvores nativas de médio porte com raiz pivotante

Estima-se que, nas áreas de calçadas alargadas, seja retirado piso asfáltico nas faixas de serviço e que essa áreas sejam permeáveis para facilitar a drenagem das ruas em questão. Ainda sobre intervenções no piso, almejando nivelar e alinhar as guias, será executada a substituição completa das guias e, conseqüentemente, a reconstrução das sarjetas adjacentes. Meio fio e sarjeta extrusados como mostra em imagem.

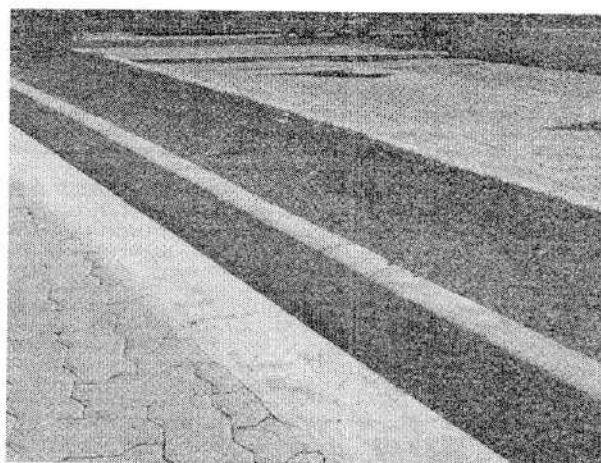




Pisograma para as áreas de serviço



Passeio em cimento rústico



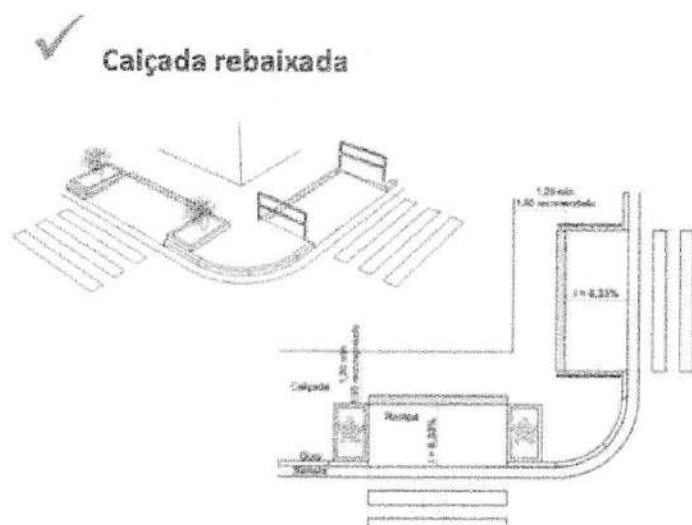
Meio fio e sarjeta extrusados

3.1.1. Interferências e Postes

As interferências são aqui classificadas como todos os elementos aflorados junto ao pavimento ou aos mobiliários e objetos específicos da via. Tampas de caixas de inspeção, poços de visita e grelhas são de responsabilidade das concessionárias de serviços públicos (como a Energisa, Oi, entre outras), das empresas e órgãos correlatos da administração pública. Estas deverão ser niveladas junto às cotas do novo pavimento e receber tratamento adequado. Tampas ou grelhas precárias deverão ser substituídas por novas, de acordo com o padrão de cada concessionária.

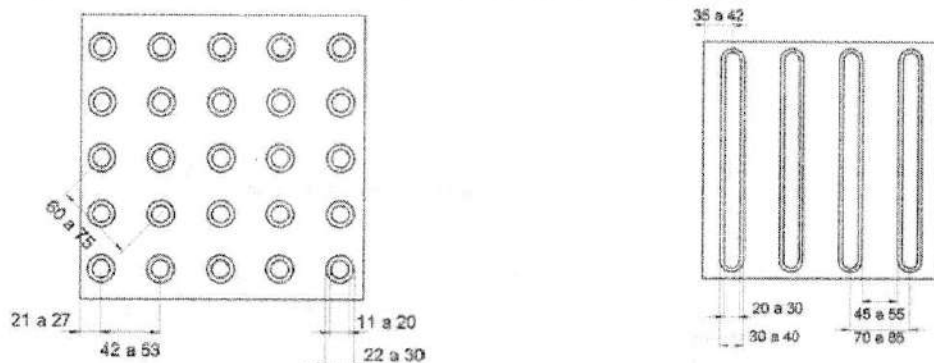
3.1.2. Acessibilidade

O projeto obedece ao Decreto Federal nº. 5296, de 2004, que regulamentou a Lei nº. 10.098, de 2000, bem como a Norma ABNT NBR 9050:2004 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.



Outra tipologia de rampas de acessibilidade universal

Estas rampas serão executadas de acordo com as dimensões e características estabelecidas pela legislação vigente, inclusive com a aplicação obrigatória de faixa de piso tátil de alerta.



Sinalização tátil de alerta em rampa de acessibilidade universal

Piso tátil de alerta – ABNT NBR 9050:2004

Os critérios e condições aqui especificados deverão ser rigorosamente respeitados quando da execução da obra a fim de garantir a acessibilidade sobre a via pública.

Qualquer alteração no traçado, níveis e a não remoção ou adequação de interferências que atrapalhem o livre caminhar dos pedestres deverá ser de inteira responsabilidade da contratada. As alterações estão sujeitas a sanções estabelecidas na Lei Federal 10.098/00 e em seu decreto regulamentador 5.296/04.

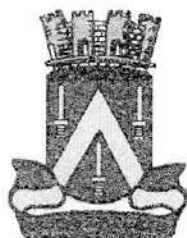
3.1.3. Mobiliário Urbano

Os mobiliários urbanos serão executados com recursos próprios. Lixeiras metálicas 30l tipo coleta normal, instaladas nas esquinas e no decorrer do passeio público de tal modo que supra a necessidade local.

Campina Grande, 20 dezembro de 2019.

Amanda Julianna Pinto Carvalho
AMANDA JULIANNA PINTO CARVALHO
ARQUITETA E URBANISTA

Fernanda Fernandes Jinkings
FERNANDA FERNANDES JINKINGS
ARQUITETA E URBANISTA



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

GERÊNCIA DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DESENHO URBANO

MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS DA PRATA:

RUA DUQUE DE CAXIAS

RUA JOSÉ DE ALENCAR

CAMPINA GRANDE - PB

1. Contexto e Justificativa

Considerado hoje um dos maiores polos de saúde da cidade, o bairro da Prata abrange um grande número de clínicas, hospitais, laboratórios, bem como escolas, igrejas e a Feira da Prata. Dessa forma, tendo em vista o grande fluxo de pessoas que por ali caminham, a acessibilidade dos passeios torna-se um fator de importante relevância para a locomoção segura da população.

Dentro do contexto de exigência legal, a Lei Federal 13416 - Lei Brasileira de Inclusão de Pessoa com Deficiência (Estatuto do Deficiente), prevê a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários urbanos, edificações e transportes. Com isso, o objetivo é proporcionar uma melhoria na qualidade de vida dos usuários dessa área, com o alargamento do passeio público em alguns pontos, criação de espaços de convivência, intervenções no piso, na iluminação pública, no mobiliário urbano, nos acessos e acessibilidade universal com sinalização tátil, trazendo assim resultados sociais inclusivos como uma cidade mais ativa, segura e saudável.

2. Obra

O presente documento tem por objetivo descrever o escopo de trabalho para a obra de qualificação das calçadas da já mencionada rua.

O Projeto Executivo Básico de Arquitetura e Urbanismo que deverá ser utilizado como diretrizes pela contratada compreendem melhorias em suas estruturas de entorno. Estão contemplados os seguintes componentes:

- Alargamento das calçadas;
- Substituição do revestimento das calçadas existentes;
- Nivelamento das tampas e poços de visitas das concessionárias de serviço público;
- Reconstrução das sarjetas e substituição das guias existentes;
- Substituição do mobiliário urbano existente tais como lixeiras, postes, paraciclos, bancos, entre outros;

Arquiteta Amanda Julianna Pinto Carvalho – CAU nº A65098-6 – RRT nº 0000009161493

3. Especificação de Materiais

- **Revestimento do piso**

Os revestimentos dos pisos nos passeios públicos, rampas e caminhos acessíveis serão de placas de concreto sarrafeado moldado in loco com junta de dilatação plásticas em pvc a cada um metro.

- **Faixa de serviço**

As faixas de serviços serão revestidas com pisograma com grama esmeralda.

- **Pintura**

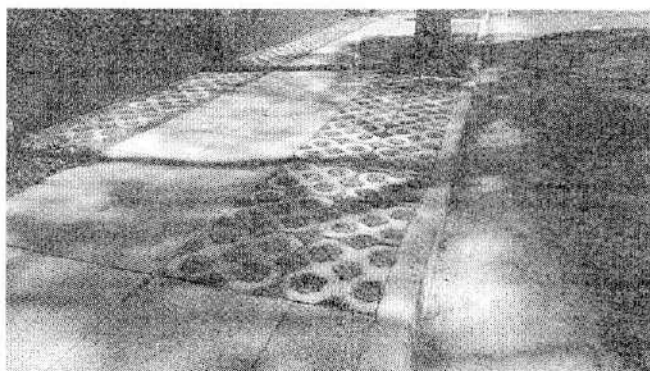
Pintura nas ciclofaixas, faixas de pedestre e no cruzamento elevado, com tinta Lux acrílica na cor vermelha e branca. As vagas acessíveis para cadeirantes terão a pintura do símbolo internacional de acesso e da faixa livre nas cores azul e branco neve.

- **Sinalização Tátil**

Na sinalização tátil de alerta e direcional, serão aplicados o piso tátil de concreto na cor preta e medindo 0,25x0,25. A instalação é feita com argamassa.

- **Vegetação**

Gramma esmeralda nas faixas permeáveis e pisograma.
Árvores nativas de médio porte com raiz pivotante.

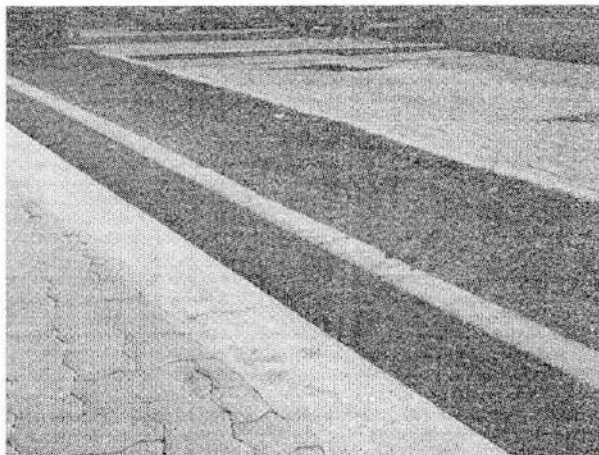


Pisograma para as áreas



Passeio em cimento rústico

Aparelho



Meio fio e sarjeta extrusados

3.1.1. Interferências e Postes

As interferências são aqui classificadas como todos os elementos aflorados junto ao pavimento ou aos mobiliários e objetos específicos da via. Tampas de caixas de inspeção, poços de visita e grelhas são de responsabilidade das concessionárias de serviços públicos (como a Energisa, Oi, entre outras), das empresas e órgãos correlatos da administração pública. Estas deverão ser niveladas junto às cotas do novo pavimento e receber tratamento adequado. Tampas ou grelhas precárias deverão ser substituídas por novas, de acordo com o padrão de cada concessionária.

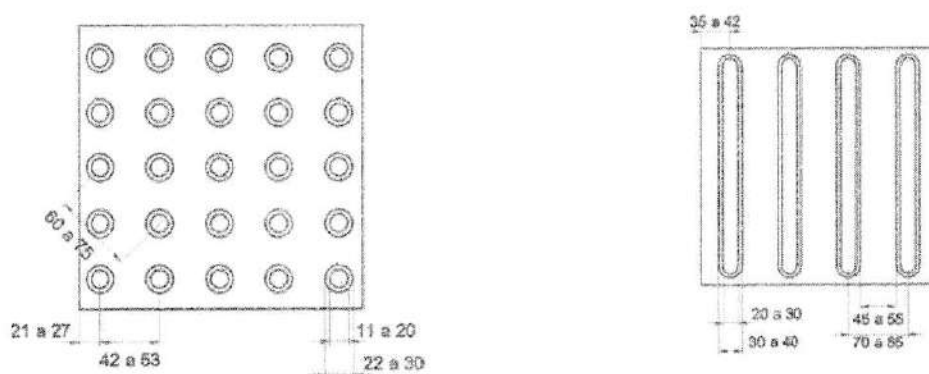
3.1.2. Acessibilidade

O projeto obedece ao Decreto Federal nº. 5296, de 2004, que regulamentou a Lei nº. 10.098, de 2000, bem como a Norma ABNT NBR 9050:2004 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.



Outra tipologia de rampas de acessibilidade universal

Estas rampas serão executadas de acordo com as dimensões e características estabelecidas pela legislação vigente, inclusive com a aplicação obrigatória de faixa de piso tátil de alerta.



Sinalização tátil de alerta em rampa de acessibilidade universal

Os critérios e condições aqui especificados deverão ser rigorosamente respeitados quando da execução da obra a fim de garantir a acessibilidade sobre a via pública.

Qualquer alteração no traçado, níveis e a não remoção ou adequação de interferências que atrapalhem o livre caminhar dos pedestres deverá ser de inteira responsabilidade da contratada. As alterações estão sujeitas a sanções estabelecidas na Lei Federal 10.098/00 e em seu decreto regulamentador 5.296/04.

Amanda

Arquiteta Amanda Julianna Pinto Carvalho – CAU nº A65098-6 – RRT nº 0000009161493

3.1.3. Mobiliário Urbano

Os mobiliários urbanos serão executados com recursos próprios. Lixeiras metálicas 30l tipo coleta normal, instaladas nas esquinas e no decorrer do passeio público de tal modo que supra a necessidade local.


Campina Grande, 31 janeiro de 2020

Fernanda Fernandes Jinkings

FERNANDA FERNANDES JINKINGS
ARQUITETA E URBANISTA

Amanda Julianna Pinto Carvalho

AMANDA JULIANNA PINTO CARVALHO
ARQUITETA E URBANISTA

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO						
AV. NOUJAIN HABIB e RUA PEDRO LEAL - BAIIRROS CATOLÉ e ESTAÇÃO VELHA <i>(áreas retirada de auto cad)</i>						
	SERVIÇO	ESQUINA INST. DOS CEGOS	ESQUINA REI DAS TINTAS	ESQUINA DA PEDRO LEAL	ESQUINA POSTERIOR INSTITUTO DOS CEGOS	TOTAL
76.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
76.0.1	Levantamento topográfico (comprimento linear da rua - m)	*	*	*	*	290,00
76.1	RETIRADA/DEMOLIÇÃO					
76.1.1	Demolição manual de piso em concreto simples (área de piso em concreto simples - m ²)	307,59	0,00	34,67	49,70	391,96
76.1.2	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento (área de pavimento em paralelepípedos - m ²)	0,00	276,31	0,00	0,00	319,78
76.1.3	Retirada de meio-fio granítico sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio granítico - m)	86,64	0,00	14,18	19,97	120,79
76.1.4	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. (área de pavimento em asfalto - m ²)	*	*	*	*	43,47
76.1.5	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho das demolições-m ³)	*	*	*	*	121,18
76.1.6	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km.(volume de entulho das demolições-m ³)	*	*	*	*	121,18
76.2	CANTEIRO CENTRAL					
76.2.1	Retirada de meio-fio granítico sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio granítico - m)	*	*	*	*	242,18
76.2.2	Remoção de piso em pedra portuguesa (área de piso em pedra portuguesa-m ²)	*	*	*	*	208,55



76.2.3	Remoção de árvore, de porte médio, com utilização de retroescavadeira (quantidade de árvores existentes-unidade)	*	*	*	*	7,00
76.2.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho das demolições-m ³)	*	*	*	*	59,61
76.2.5	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km.(volume de entulho das demolições-m ³)	*	*	*	*	59,61
76.3	PASSEIO					
76.3.1	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira. (área do passeio-m ²)	245,46	249,77	140,55	41,69	640,62
76.3.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa. (área do passeio-m ²)	245,46	249,77	140,55	41,69	640,62
76.3.3	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área do passeio + área do pisograma - m ²)	*	*	*	*	684,10
	área das rampas (m ²)	38,38			Total:	722,48
76.3.4	Junta plástica de dilatação para pisos cor cinza, 17mm x 3mm. (1 m por cada 1 m ² de calçada - m)	306,95	244,78	136,92	46,60	735,25
76.3.5	Assentamento de meio-fio extrusado com sarjeta (metragem de meio fio extrusado - m)	76,47	15,00	99,58	11,92	202,97
76.3.6	Assentamento de meio-fio pré-moldado (metragem de meio fio pré-moldado-m)	74,27	72,38	95,22	3,77	245,64
76.3.7	Plantio de grama em concregrama (área do pisograma - m ²)	*	*	*	*	73,92
76.3.8	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm. (área do pisograma - m ²)	29,25	12,17	32,50	0,00	73,92

ENG. CIVIL - MANUEL VITOR CORDEIRO BARBOSA DE OLIVEIRA
 CREA RNP Nº 160.630.225-9



76.3.9	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base					20,88
76.3.10	Corrimão em tubo de ferro galvanizado, altura 0,92 m, com barras verticais duplas (2") e barras horizontais nas extremidades de 2", inclusive curva em aço (padrão), para deficientes físicos (m)					6,40
76.3.11	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2", com chumbadores para fixação em alvenaria					8,50
76.3.12	Pintura em esmalte alto brilho, 2 demãos sobre estrutura metálica (m ²)					3,32
76.4	RAGIPA	MEMORIA EM OUTRO ANEXO				
76.4.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016					6,99
76.4.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18					99,91
76.4.3	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm					4,94
76.5	DIVERSOS					
76.5.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	100% do comprimento	1,00	0,00	0,00	290,00 m
76.5.2	Passadiços	1,10	0,99	2,97	0,90	5,96
76.5.3	Limpeza final da obra (área de passeio-m ²)	-	-	-	-	640,62



76.5.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO					1 UNIDADE
76.6	ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS					MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO
76.6.1	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro					1,00
76.6.2	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento					1,00
76.6.3	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras					1,00
76.6.4	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017					0,91
76.6.5	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m³					0,92
76.6.6	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km					0,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Quadro Geral de Quantitativos

RUA JOÃO TAVARES

BAIRRO: CENTRO


(área retirada de auto cad)

ITEM	SERVIÇO	TRECHO 1	TRECHO 2	QUANTIDADE
22.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
22.2.1	Levantamento topográfico (metragem linear da rua)	*	*	223,20m
22.3	RETIRADA/DEMOLIÇÃO			
22.3.1	Demolição do piso ladrilho hidráulico (área de piso em ladrilho hidráulico - m ²)	101,64	162,93	264,57
22.3.2	Retirada de pedra calcárea (área de piso em pedra calcárea - m ²)	156,38	134,56	290,94
22.3.3	Demolição manual de contrapiso em concreto simples (área de piso em concreto simples - m ²)	0,00	117,40	117,40
22.3.4	Retirada de meio-fio granítico sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio granítico - m)	176,66	259,58	436,24
22.3.5	Demolição de piso cerâmico (área de piso em cerâmica - m ²)	34,58	0,00	34,58
22.3.6	Retirada de lajota pré moldada	0,00	37,54	37,54
22.3.7	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho das demolições - m ³)	*	*	168,24
22.3.8	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km. (volume de entulho das demolições - m ³)	*	*	168,24
22.3.9	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	*	*	202,28
22.3.10	Demolição de pavimentação em paralelepípedos, sem reaproveitamento	*	*	202,28
22.4	PASSEIO			
22.4.1	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira. (área de passeio - m ²)	486,02	872,89	1.286,30

22.4.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa.(área de passeio - m²)	*	*	1.286,30
22.4.3	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área de passeio + área de pisograma + área de rampa + área de meio fio - m²)	*	*	1.488,57
	área das rampas (m²)	72,62	Total	1.561,19
22.4.4	Junta plástica de dilatação para pisos cor cinza, 17mm x 3mm.(1m por 1m² de calçada- m)	179,97	919,25	1.099,22
22.4.5	Meio fio e sarjeta conjugada de concreto, moldada in loco com extrusora. (metragem linear de meio fio estrusado - m)	194,37	206,78	401,15
22.4.6	Execução de meio fio pré moldado (metragem linear de meio fio pré-moldado - m)	156,78	217,51	374,29
22.4.7	Plantio de grama em concregrama (área de pisograma - m²)	157,50	79,72	202,28
22.4.8	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm. (área de pisograma - m²)	*	*	202,28
22.4.9	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)			39,26
	GOLA PARA ÁRVORE	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
22.4.10	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=17 mm			10,40
22.4.11	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016			0,60
22.4.12	Reboco ou emboço, com argamassa mo traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm			9,00
22.5	RAMPAS			
22.5.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016			0,19
22.5.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18			2,70

22.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm			1,31
22.6	DIVERSOS			
22.6.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	0,80	223,20	178,56
22.6.2	PASSADIÇOS(m²) (*0,15)	39,80	49,62	13,41
22.6.3	Limpeza final da obra (área de passeio)	*	*	1.286,30
22.6.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO			1 unidade
22.7	ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
22.7.1	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação			3,00
22.7.2	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro			36,00
22.7.3	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento			43,00
22.7.4	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras			8,00
22.7.5	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa			4,00
22.7.6	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m			1,00
22.7.7	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³			3,18
22.7.8	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km			3,18
22.7.9	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017			2,88
22.8	PASSARELA ELEVADA	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
22.8.1	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016			6,84

22.8.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18			63,00
22.8.3	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base			21,88
22.8.4	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro			20,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO Quadro Geral de Quantitativos							
RUAS DUQUE DE CAXIAS E JOSÉ DE ALENCAR							
<i>(área retirada de auto cad)</i>							
40.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	QUADRA SANTA CLARA	QUADRA ESTADUAL DA PRATA	QUADRA SÃO PAULO	QUADRA SAN RAFAEL	QUADRA MODA IMAGEM	TOTAL
40.2.1	Levantamento Topográfico (comprimento linear da rua - m)						430,85
40.3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES						
40.3.1	Demolição Manual de piso em Concreto simples (área de piso em concreto simples -m ²)	0,00	0,00	0,00	58,53	0,00	58,53
40.3.2	Remoção de piso em pedra portuguesa (área de piso em pedra portuguesa - m ²)	29,76	0,00	0,00	0,00	0,00	29,76
40.3.3	Demolição do piso ladrilho hidraulico (área de piso em ladrilho hidráulico - m ²)	126,93	0,00	38,68	27,41	0,00	193,02
40.3.4	Retirada de pedra calcárea (área de piso em pedra calcárea - m ²)	364,92	0,00	157,03	120,07	260,20	902,22
40.3.5	Retirada de meio-fio granítico sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio - m)	233,00	290,45	91,43	95,23	104,91	815,02
40.3.6	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³ (volume de entulho retirado das demolições - m ³)	62,65	13,07	23,69	24,89	30,74	236,38
40.3.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km.(volume de entulho retirado das demolições - m ³)	62,65	13,07	23,69	24,89	30,74	155,03
40.3.8	Retirada de camada de asfalto sob PISOGRAMA (área de pisograma - m ²)						227,16
40.3.9	Retirada de camada de paralelepido sob PISOGRAMA (área de pisograma - m ²)						227,16
40.4	PASSEIOS						


40.4.1	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área de passeio + área de rampas - m ²)	569,56	785,49	315,79	267,16	337,82	2.275,82
	área das rampas (m ²)	76,10				TOTAL	2.351,92
40.4.2	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira. (área de passeio - m ²)	512,44	706,21	285,29	247,89	296,83	2.048,66
40.4.3	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa. (área de passeio - m ²)	512,44	706,21	285,29	247,89	296,83	2.048,66
40.4.5	Junta plástica de dilatação para pisos cor cinza, 17mm x 3mm. (1m de junta por 1 m ² de calçada - m)	612,11	835,13	368,24	247,83	323,38	2.386,69
40.4.6	Assentamento de meio-fio EXTRUSADO (metragem linear de meio fio extrusado - m)	168,03	274,61	63,51	48,70	114,38	669,23
40.4.7	Assentamento de meio-fio pré-moldado (metragem linear de meio fio pré-moldado - m)	134,80	134,69	70,60	79,33	77,48	496,90
40.4.8	Plantio de grama em concregrama (área de pisograma - m ²)	57,12	79,28	30,50	19,27	40,99	227,16
40.4.9	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm. (área de pisograma - m ²)	57,12	79,28	30,50	19,27	40,99	227,16
40.4.10	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)						46,95
	GOLA PARA ÁRVORE					MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO	
40.4.11	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm						19,00

40.4.12	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016						1,10
40.4.13	Reboco ou emboço, com argamassa no traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm						16,53
40.5	RAMPAS MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO						
40.5.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016						5,45
40.5.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, e= 2 cm, preparo mecânico da argamassa						77,97
40.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto na cor natural, dimensões 25 x 25 cm						13,92
40.6	DIVERSOS						
40.6.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	0,80	430,85	344,68			344,68 m
40.6.2	Passadiços						29,61
40.6.3	Limpeza Final da Obra (área de passeio - m²)	-	-	-	-	-	2.048,66
40.6.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO						1 unidade
40.7	ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO						

40.7.1	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação						2,00
40.7.2	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro						9,00
40.7.3	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento						11,00
40.7.4	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras						18,00
40.7.5	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 e menor que 0,60 m						1,00
40.7.6	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m³						0,86
40.7.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km						0,86
40.8	PLATÔ ELEVADO	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO					
40.8.1	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck=30 Mpa, para espessura de 15 cm - lançamento, adensamento e acabamento. AF 00/2017						35,05
40.8.2	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base						31,06
40.8.3	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro						80,00


40.8.4	Placa de poliestrano expandido - EPS - dim (2,00 x 1,00 x 0,15)m - junta de dilatação							0,49
--------	--	--	--	--	--	--	--	------

A

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO		Quadro Geral de Quantitativos			
RUA JOÃO LOURENÇO PORTO		BAIRRO: CENTRO			
<i>(áreas retirada de auto cad)</i>					
		TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	
14.2	SERVIÇOS PRELIMINARES				
14.2.1	Levantamento topográfico (comprimento linear da rua)	*	*	*	396,24 m
14.3	RETIRADA/DEMOLIÇÃO				
14.3.1	Demolição do piso (Ladrilho hidráulico) (área com piso em ladrilho hidráulico - m ²)	205,59	198,12	141,87	545,58
14.3.2	Retirada de pedra calcárea (área com piso em pedra calcárea - m ²)	149,35	487,88	260,99	898,22
14.3.3	Demolição manual de contrapiso em concreto simples (área com piso em concreto simples - m ²)	44,65	42,42	0	87,07
14.3.4	Remoção de piso em pedra portuguesa (área com piso em pedra portuguesa - m ²)	168,65	0	0	168,65
14.3.5	Retirada de meio-fio em granito sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio - m)	258,81	366,84	185,62	811,27
14.3.6	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho após demolição)	*	*	*	311,47
14.3.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km.(volume de entulho após demolição)	*	*	*	311,47
14.3.8	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.				213,57
14.3.9	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento.				213,57
14.4	PASSEIO				
14.4.1	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira.(área de passeio-m ²)	696,00	952,17	430,87	2.079,04
14.4.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa. (área de passeio - m ²)	696,00	952,17	430,87	2.079,04

14.4.3	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área de passeio+ área de rampas)	*	*	*	2.292,61
	área das rampas (m²)	27,30		Total:	2.319,91
14.4.4	Junta plástica de dilatação para pisos cor cinza, 17mm x 3mm.	727,58	1.159,35	460,94	2.347,87
14.4.5	Meio fio e sarjeta conjugada de concreto, moldada in loco com extrusora. (metragem linear de meio fio extrusado)	213,05	257,28	144,54	614,87
14.4.6	Assentamento de meio-fio pré-moldado (metragem linear de meio fio granítico m²)	199,27	472,58	96,30	768,15
14.4.7	Plantio de grama em concregrama	71,07	108,33	34,17	213,57
14.4.8	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm.	71,07	108,33	34,17	213,57
14.4.9	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base				4,88
14.4.10	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)				40,89
	GOLA PARA ÁRVORE		MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
14.4.11	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm				13,52
14.4.12	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016				0,78
14.4.13	Reboco ou emboço, com argamassa mo traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm				11,70
14.5	RAMPAS		MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
14.5.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016				3,79
14.5.2	Piso cimentado no traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, espessura 2 cm (m²)				54,02
14.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25 x 25 cm (m²)				17,65
14.6	DIVERSOS				

14.6.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	80% do comprimento	0,80	396,24	316,99
14.6.2	Passadiços em pranchas de madeira (comprimento passeio * 0,3 (Largura passadiço)	*	*	*	14,02
14.6.3	Limpeza final da obra (área de passeio-m²)	*	*	*	2.079,04
14.6.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO				1 unidade
14.7	ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO			
14.7.1	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação				4,00
14.7.2	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro				57,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO Quadro Geral de Quantitativos				
RUA PADRE IBIAPINA		BAIRRO: CENTRO		
<i>(área retirada de auto cad)</i>		TRECHO 1	TRECHO 2	TOTAL
18.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
18.2.1	Levantamento topográfico (metragem linear da rua (m))	*	*	207,45
18.3	RETIRADA/DEMOLIÇÃO			
18.3.1	Demolição do piso em ladrilho hidráulico (área de piso em ladrilho hidráulico - m ²)	146,44	146,64	293,08
18.3.2	Retirada de pedra calcárea (área de piso em pedra calcárea - m ²)	14,58	40,18	54,76
18.3.3	Demolição manual de contrapiso em concreto simples (área de piso em concreto simples - m ²)	38,03	142,73	180,76
18.3.4	Retirada de meio-fio de granítico sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio granítico - m ²)	186,34	279,86	466,20
18.3.5	Demolição de piso cerâmico (área de piso em cerâmica - m ²)		91,02	91,02
18.3.6	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho das demolições - m ³)	58,66	108,84	167,50
18.3.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km.(volume de entulho das demolições - m ³)	58,66	108,84	167,50
18.3.8	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.(área do pisograma-m ²)	47,58	65,96	113,54
18.3.9	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento.(área do pisograma-m ²)	47,58	65,96	113,54
18.4	PASSEIO			
18.4.1	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira. (área do passeio - m ²)	371,58	447,18	818,76
18.4.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa. (área do passeio - m ²)	371,58	447,18	818,76
18.4.3	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área do passeio + área do pisograma - m ²)	406,64	499,52	906,16
	área das rampas (m ²)	44,55	TOTAL	950,71
18.4.4	Junta plástica de dilatação para pisos cor cinza, 17mm x 3mm.(1 m de junta para cada m ² - m)	313,34	374,01	687,35
18.4.5	Meio fio e sarjeta conjugada de concreto, moldada in loco com extrusora (área de meio fio extrusado - m ²)	131,38	211,82	343,20
18.4.6	Execução de meio fio pré moldado (área de meio fio pré-moldado - m ²)	163,45	201,55	365,00
18.4.7	Plantio de grama em concregrama (área do pisograma - m ²)	35,06	52,34	87,40

18.4.8	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm.(área do pisograma - m ²)	35,06	52,34	87,40
18.4.9	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016			18,46
18.5	RAMPAS	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
18.5.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)			3,29
18.5.2	Piso cimentado no traço 1:3 (cimento e areia)acabamento rústico, espessura 2 cm (m ²)			46,93
18.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25 x 25 cm (m ²)			9,06
18.6	DIVERSOS	%	EXTENSÃO (M)	
18.6.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	0,80	207,45	165,96
18.6.2	Área de passadiço = Comprimento do passeio de 3 lojas * 0,3 (largura)(m ²)			7,82
18.6.3	Área de passeio (m ²)	*	*	818,76
18.6.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO			1 UNIDADE
18.7	INTERFERÊNCIAS	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
18.7.1	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação			2,00
18.7.2	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro			45,00
18.7.3	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento			62,00
18.7.4	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras			10,00
18.7.5	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa			15,00
18.7.6	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017			4,90
18.7.7	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³			5,33

ENG. CIVIL - MANUEL VITOR CORDEIRO BARBOSA DE OLIVEIRA
 CREA RNP Nº 160.630.225-9

18.7.8	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km			5,33
18.8	PASSARELA ELEVADA	MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO		
18.8.1	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita 1) - preparo mecânico com betoneira de 400 L. AF_07/2016			1,46
18.8.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, e = 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF-06/18			13,50
18.8.3	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base			5,94
18.8.4	Sinalização horizontal com tinta retroreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro			6,00

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Quadro Geral de quantitativos

RUA VILA NOVA DA RAINHA

(retirado de autocad)

ITEM	SERVIÇO	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TOTAL
17.2	SERVIÇOS PRELIMINARES				
17.2.1	Levantamento topográfico (comprimento linear da rua)	125,87	202,44	200,20	528,51
17.3	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES				
17.3.1	Demolição de piso em ladrilho hidráulico - (área de piso em ladrilho hidráulico)	266,83	124,87	52,04	443,74
17.3.2	Retirada de pedra calcárea (área de piso em pedra calcárea - m ²)	265,29	364,42	236,24	865,95
17.3.3	Demolição manual de contrapiso em concreto simples (área de piso em concreto simples - m ²)	124,99	525,15	269,46	919,60
17.3.4	Remoção de piso em pedra portuguesa (área de piso em pedra portuguesa - m ²)	0,00	76,76	0,00	76,76
17.3.5	Retirada de meio-fio sem reaproveitamento (metragem linear de meio fio granítico existente)	251,09	416,97	408,54	1.076,60
17.3.6	Demolição de piso cerâmico (área de piso cerâmico - m ²)	0,00	51,23	0,00	51,23
17.3.7	Retirada de lajota pré moldada (área de lajota pré-moldada-m ²)	56,28	0,00	452,72	509,00
17.3.8	Retirada de intertravado (área de piso intertravado-m ²)	0,00	159,16	125,95	285,11
17.3.9	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10m ³ (volume de entulho - m ³)	*	*	*	535,84
17.3.10	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 Km. (volume de entulho)	*	*	*	535,84
17.3.11	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.				433,88
17.3.12	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento.				433,88
17.4	PASSEIO				
17.4.1	Piso em concreto 20Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso junta de dilatação em madeira.(área do passeio)	912,54	819,40	860,37	2.592,31
17.4.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura de 2cm, preparo mecânico da argamassa.(área do passeio)	*	*	*	2.592,31

17.4.3	Regularização manual e compactação com placa vibratória (área do passeio + área de pisograma + área de rampas - m ²)	*	*	*	3.026,19
	área das rampas (m ²)	112,87		Total	3.139,06
17.4.4	Junta plástica de dilatação para piso cor cinza, 17 mm x 3 mm (para cada m ² de piso adotou-se 1 m de junta)	950,02	807,35	854,68	2.612,05
17.4.5	Meio fio e sarjeta conjugada de concreto, moldada in loco com extrusora (metragem linear de meio fio extrusado - m)	276,27	192,37	320,74	789,38
17.4.6	Execução de meio fio pré moldado (metragem linear de meio fio pré-moldado - m)	358,34	297,39	379,35	1.035,08
17.4.7	Plantio de grama em concregrama (área de pisograma - m ²)	152,60	103,93	177,35	433,88
17.4.8	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6cm. (área de pisograma)	*	*	*	433,88
17.4.9	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto colorido, para deficientes visuais 25 x 25 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntada, exclusive regularização da base				1,00
17.4.10	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016(preenchimento para regularização da calçada)				3,99
	GOLA PARA ÁRVORE				MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO
17.4.11	Fabricação de forma em chapa de madeira compensada resinado, e=m 17 mm				1,04
17.4.12	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016				0,06
17.4.13	Reboco ou emboço, com argamassa no traço 1:2:8 (cimento/areia/cal), espessura 2 cm				0,90
17.5	RAMPAS				MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO
17.5.1	Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparo mecânico com betoneira de 600 L. AF_07/2016				7,86
17.5.2	Piso cimentado no traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico, espessura 2 cm (m ²)				112,27
17.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25 x 25 cm (m ²)				21,72
17.6	DIVERSOS				

17.6.1	SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001	0,80	528,51	422,81	422,81 m
17.6.2	Passadiços em tábuas de madeira - Passadiços(m ²) (*0,15)				16,08
17.6.3	Limpeza final da obra (área de passeio-m ²)				2.592,31
17.6.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO				1 UNIDADE
17.7	ELIMINAÇÃO DE INTREFERÊNCIAS				MEMÓRIA EM OUTRO ANEXO
17.7.1	Retirada e reposição de caixa de inspeção de esgotos em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H=60 cm - Inclusive fornecimento e instalação				2,00
17.7.2	Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro				45,00
17.7.3	Retirada de caixas de proteção de hidrômetro com seu reaproveitamento para remanejamento de ligação predial, de caixas de inspeção de esgotos e de aterramento				49,00
17.7.4	Retirada de placas de sinalização vertical, orelhão e outras				9,00
17.7.5	Caixa pré-moldada em concreto com tampa para aterramento (20 x 20 x 15), padrão Energisa				2,00
17.7.6	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 10 m ³				0,40
17.7.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km				0,40



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS - ITEM 14.7

PLANILHA DAS CALÇADAS - RUA CEL JOÃO LOURENÇO PORTO

14.7.1. RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL DE CAIXAS NA RUA = 21 UNIDADES

CAIXAS QUE SERÃO RETIRADAS E REPOSTAS = 15% X 21 = 4 UNIDADES

14.7.2. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 57 UNIDADES

TOTAL A SER REMANJADO = 57 UNIDADES

14.7.3. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

TOTAL DE CAIXAS NAS CALÇADAS:

INSPEÇÃO DE ESGOTOS = 4 UNIDADES


ATERRAMENTO = 16 UNIDADES

CAIXAS DE REGISTRO = 57 UNIDADES

TOTAL A SER RETIRADO = 4 + 16 + 57 = 77 UNIDADES

14.7.4. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 11 UNIDADES


 ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO - CREA RNP Nº 160.510.785-1 - RUA CEL. JOÃO LOURENÇO
 PORTO - CENTRO

14.7.5. CAIXA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM TAMPA PARA ATERRAMENTO (20X20X15)cm, PADRÃO ENERGISA(reposição)

TOTAL DE CAIXAS DE ATERRAMENTO NAS CALÇADAS = 16 UNIDADES

14.7.6. REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TROCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 E MENOR QUE 0,60 M.

TOTAL = 1 UNIDADE

14.7.7. RETIRADA DE ENTULHO

Caixa de Concreto = 35 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,30 \times 0,50 \times 0,03 = 0,004 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,30 \times 0,30 \times 0,03 = 0,00027 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,50 \times 0,30 \times 0,03 = 0,0045$$

$$V_{total} = 0,004 + 0,00027 + 0,0045 = 0,00877 \times 1,25(\text{empolamento}) = 0,011 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 1} = 35 \times 0,011 = 0,385 \text{ m}^3$$

Caixa de Plástico = 22 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$$

$$V_{total} = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 2} = 22 \times 0,00474 = 0,104 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total} = 0,385 + 0,104 = 0,489 \text{ m}^3$$

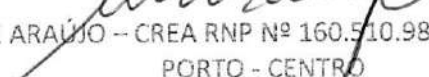
Batentes de Alvenaria

$$\text{Volume Total 3} = 8 \times 0,17 \times 0,30 + 6 \times 0,17 \times 0,30 + 1,55 \times 0,30 \times 0,30 = 0,408 + 0,306 + 0,140 = 0,854 \times 1,25 = 1,07 \text{ m}^3$$

$$\text{VOLUME TOTAL} = 0,385 + 0,104 + 1,07 = 1,56 \text{ m}^3$$

14.7.8. TRANSPORTE DE ENTULHO

$$V = 1,56 \text{ m}^3$$


ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – RUA CEL. JOÃO LOURENÇO
PORTO - CENTRO



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS - ITEM 17.7

PLANILHA DAS CALÇADAS - RUA VILA NOVA DA RAINHA - CENTRO

17.7.1. RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL DE CAIXAS NA RUA = 8 UNIDADES

CAIXAS QUE SERÃO RETIRADAS E REPOSTAS = 15% X 8 = 2 UNIDADES

17.7.2. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 45 UNIDADES

TOTAL A SER REMANJADO = 45 UNIDADES

17.7.3. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

TOTAL DE CAIXAS NAS CALÇADAS:

INSPEÇÃO DE ESGOTOS = 2 UNIDADES


ATERRAMENTO = 2 UNIDADES

CAIXAS DE REGISTRO = 45 UNIDADES

TOTAL A SER RETIRADO = 2 + 2 + 45 = 49 UNIDADES

17.7.4. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 9 UNIDADES


 ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO - CREA RNP Nº 160.510.885-1 - RUA VILA NOVA DA RAINHA
 CENTRO

17.7.5. CAIXA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM TAMPA PARA ATERRAMENTO (20X20X15)cm, PADRÃO ENERGISA(reposição)

TOTAL DE CAIXAS DE ATERRAMENTO NAS CALÇADAS = 2 UNIDADES

17.7.6. RETIRADA DE ENTULHO

Caixa de Concreto = 29 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,30 \times 0,50 \times 0,03 = 0,004 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,30 \times 0,30 \times 0,03 = 0,00027 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,50 \times 0,30 \times 0,03 = 0,0045$$

$$V_{total} = 0,004 + 0,00027 + 0,0045 = 0,00877 \times 1,25(\text{empolamento}) = 0,011 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 1} = 29 \times 0,011 = 0,32 \text{ m}^3$$

Caixa de Plástico = 18 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$$

$$V_{total} = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 2} = 18 \times 0,00474 = 0,085 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total} = 0,32 + 0,085 = 0,40 \text{ m}^3$$

VOLUME TOTAL = 0,40 m³

17.7.7. TRANSPORTE DE ENTULHO

$$V = 0,40 \text{ m}^3$$

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – RUA VILA NOVA DA RAINHA
CENTRO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO – ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS – ITEM 18.7

PLANILHA DAS CALÇADAS – RUA PADRE IBIAPINA - CENTRO

18.7.1. RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL DE CAIXAS NA RUA = 8 UNIDADES

CAIXAS QUE SERÃO RETIRADAS E REPOSTAS = 15% X 8 = 2 UNIDADES

18.7.2. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 45 UNIDADES

TOTAL A SER REMANJADO = 45 UNIDADES

18.7.3. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

TOTAL DE CAIXAS NAS CALÇADAS:

INSPEÇÃO DE ESGOTOS = 2 UNIDADES

ATERRAMENTO = 15 UNIDADES

CAIXAS DE REGISTRO = 45 UNIDADES

TOTAL A SER RETIRADO = 2 + 15 + 45 = 62 UNIDADES

18.7.4. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 10 UNIDADES

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – RUA PADRE IBIAPINA
CENTRO

18.7.5. CAIXA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM TAMPA PARA ATERRAMENTO (20X20X15)cm, PADRÃO ENERGISA(reposição)

TOTAL DE CAIXAS DE ATERRAMENTO NAS CALÇADAS = 15 UNIDADES

18.7.6. DEMOLIÇÃO DE BATENTE DE ALVENARIA

Comprimento = 3,00 m

Largura = 0,70 m

Altura = 0,10 m

$$V1 = 3,00 \times 0,70 \times 0,10 = 0,21 \text{ m}^3$$

Comprimento = 2,20 m

Largura = 0,50 m

Altura = 0,12 m

$$V2 = 2,20 \times 0,50 \times 0,12 = 0,13 \text{ m}^3$$

Comprimento = 6,00 m

Largura = 0,60 m

Altura = 0,40 m

$$V3 = 3(6,00 \times 0,60 \times 0,40) = 4,32 \text{ m}^3$$

Comprimento = 0,80 m

Largura = 0,25 m

Altura = 0,12 m

$$V4 = 0,80 \times 0,25 \times 0,12 = 0,024 \text{ m}^3$$

Comprimento = 1,45 m

Largura = 0,30 m

Altura = 0,30 m

$$V5 = 1,45 \times 0,30 \times 0,30 = 0,131 \text{ m}^3$$

Comprimento = 1,50 m

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985/1 – RUA PADRE IBIAPINA
CENTRO

Largura = 0,23 m

Altura = 0,25 m

$V_6 = 1,50 \times 0,23 \times 0,25 = 0,086 \text{ m}^3$

$V_{\text{total}} = 0,21 + 0,13 + 4,32 + 0,024 + 0,131 + 0,086 = 4,90 \text{ m}^3$

18.7.8. RETIRADA DE ENTULHO

Caixa de Concreto = 35 unidades

$V_{\text{Tampa}} = V_{\text{fundo}} = 0,30 \times 0,50 \times 0,03 = 0,004 \text{ m}^3$

$V_{\text{lateral 1 e 2 (largura)}} = 0,30 \times 0,30 \times 0,03 = 0,00027 \text{ m}^3$

$V_{\text{lateral 3 e 4 (comprimento)}} = 0,50 \times 0,30 \times 0,03 = 0,0045$

$V_{\text{total}} = 0,004 + 0,00027 + 0,0045 = 0,00877 \times 1,25(\text{empolamento}) = 0,011 \text{ m}^3$

Volume Total 1 = $35 \times 0,011 = 0,385 \text{ m}^3$

Caixa de Plástico = 10 unidades

$V_{\text{Tampa}} = V_{\text{fundo}} = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$

$V_{\text{lateral 1 e 2 (largura)}} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$

$V_{\text{lateral 3 e 4 (comprimento)}} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$

$V_{\text{total}} = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$

Volume Total 2 = $10 \times 0,00474 = 0,047 \text{ m}^3$

Volume Total = $0,385 + 0,047 = 0,43 \text{ m}^3$

VOLUME TOTAL = $4,90 + 0,43 = 5,33 \text{ m}^3$

18.7.9. TRANSPORTE DE ENTULHO

$V = 5,33 \text{ m}^3$

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – RUA PADRE IBIAPINA
CENTRO



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS - ITEM 22.7

PLANILHA DAS CALÇADAS - RUA DEPUTADO JOÃO TAVARES

22.7.1. RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL DE CAIXAS NA RUA = 15 UNIDADES

CAIXAS QUE SERÃO RETIRADAS E REPOSTAS = 15% X 15 = 3 UNIDADES

22.7.2. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 36 UNIDADES

TOTAL A SER REMANJADO = 36 UNIDADES

22.7.3. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

TOTAL DE CAIXAS NAS CALÇADAS:

INSPEÇÃO DE ESGOTOS = 3 UNIDADES


ATERRAMENTO = 4 UNIDADES

CAIXAS DE REGISTRO = 36 UNIDADES

TOTAL A SER RETIRADO = 3 + 4 + 36 = 43 UNIDADES

22.7.4. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 8 UNIDADES


 ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO - CREA RNP Nº 160.510.985-1 - RUA JOÃO TAVARES
 CENTRO

22.7.5. CAIXA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM TAMPA PARA ATERRAMENTO (20X20X15)cm, PADRÃO ENERGISA(reposição)

TOTAL DE CAIXAS DE ATERRAMENTO NAS CALÇADAS = 4 UNIDADES

22.7.6. REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TROCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 E MENOR QUE 0,60 M.

TOTAL = 1 UNIDADE

22.7.7. DEMOLIÇÃO DE RAMPA DE ALVENARIA

Comprimento = 3,00 m

Largura = 0,80 m

Altura = 1,20 m

$$V = 3,00 \times 0,80 \times 1,20 = 2,88 \text{ m}^3$$

22.7.8. RETIRADA DE ENTULHO

Caixa de Concreto = 21 unidades

$$V_{\text{Tampa}} = V_{\text{fundo}} = 0,30 \times 0,50 \times 0,03 = 0,004 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{lateral 1 e 2 (largura)}} = 0,30 \times 0,30 \times 0,03 = 0,00027 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{lateral 3 e 4 (comprimento)}} = 0,50 \times 0,30 \times 0,03 = 0,0045$$

$$V_{\text{total}} = 0,004 + 0,00027 + 0,0045 = 0,00877 \times 1,25(\text{empolamento}) = 0,011 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 1} = 21 \times 0,011 = 0,231 \text{ m}^3$$

Caixa de Plástico = 15 unidades

$$V_{\text{Tampa}} = V_{\text{fundo}} = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{lateral 1 e 2 (largura)}} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{lateral 3 e 4 (comprimento)}} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{total}} = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 2} = 15 \times 0,00474 = 0,071 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total} = 0,231 + 0,071 = 0,302 \text{ m}^3$$

Rampa de Alvenaria

$$\text{Volume Total 3} = 3,00 \times 0,80 \times 1,20 = 2,88 \text{ m}^3$$

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – RUA JOÃO TAVARES
CENTRO

VOLUME TOTAL = 0,302 + 2,88 = 3,18 m³

22.7.9. TRANSPORTE DE ENTULHO

V = 3,18 m³


ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO - CREA RNP Nº 160.510.985-1 - RUA JOÃO TAVARES
CENTRO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS - ITEM 40.7

PLANILHA DAS CALÇADAS - RUA DUQUE DE CAXIAS/RUA JOSÉ DE ALENCAR
BAIRRO DA PRATA

40.7.1. RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL DE CAIXAS NA RUA = 9 UNIDADES

CAIXAS QUE SERÃO RETIRADAS E REPOSTAS = $15\% \times 9 = 2$ UNIDADES

40.7.2. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 9 UNIDADES

TOTAL A SER REMANJADO = 9 UNIDADES

40.7.3. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

TOTAL DE CAIXAS NAS CALÇADAS:

INSPEÇÃO DE ESGOTOS = 2 UNIDADES

CAIXAS DE REGISTRO = 9 UNIDADES

TOTAL A SER RETIRADO = $2 + 9 = 11$ UNIDADES

40.7.4. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 18 UNIDADES

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO - CREA RNP Nº 160.510.985-1 - BAIRRO DA PRATA

40.7.5. REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TROCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 E MENOR QUE 0,60 M.

TOTAL = 1 UNIDADE

40.7.6. RETIRADA DE ENTULHO

Caixa de Concreto = 7 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,30 \times 0,50 \times 0,03 = 0,004 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,30 \times 0,30 \times 0,03 = 0,00027 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,50 \times 0,30 \times 0,03 = 0,0045$$

$$V_{total} = 0,004 + 0,00027 + 0,0045 = 0,00877 \times 1,25(\text{empolamento}) = 0,011 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 1} = 7 \times 0,011 = 0,077 \text{ m}^3$$

Caixa de Plástico = 2 unidades

$$VTampa = V fundo = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$$

$$V_{total} = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 2} = 2 \times 0,00474 = 0,00948 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total} = 0,077 + 0,00978 = 0,086 \text{ m}^3$$

VOLUME TOTAL = 0,086 m³

22.7.7. TRANSPORTE DE ENTULHO

$$V = 0,86 \text{ m}^3$$

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – BAIRRO DA PRATA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELIMINAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS - ITEM 76.8

PLANILHA DAS CALÇADAS - AV. CÔNSUL NOUJAIN HABIB E RUA PEDRO LEAL

BAIRROS CATOLÉ E ESTAÇÃO VELHA

76.8.1. REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.

TOTAL DE CAIXAS EXISTENTES NAS CALÇADAS = 1 UNIDADE

TOTAL A SER REMANJADO = 1 UNIDADE

76.8.2. - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.

CAIXAS DE REGISTRO = 1 UNIDADE

TOTAL A SER RETIRADO = 1 UNIDADE

76.8.3. RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ORELHÃO E OUTRAS PLACAS VERTICAIS

TOTAL DE PLACAS NAS CALÇADAS = 1 UNIDADE

76.8.4. DEMOLIÇÃO DE RAMPA DE ALVENARIA

Comprimento = 2,18 m

Largura = 0,67 m

Altura = 0,50 m

$V = 2,18 \times 0,67 \times 0,50 = 0,73 \text{ m}^3$

$V = \text{EMPOLAMENTO} \times \text{VOLUME} = 1,25 \times 0,73 = 0,91 \text{ m}^3$

ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.986-1 – BAIRROS CATOLÉ E
ESTAÇÃO VELHA – INSTITUTO DOS CEGOS

76.8.5. RETIRADA DE ENTULHO**Caixa de Plástico = 1 unidade**

$$VTampa = V fundo = 0,49 \times 0,255 \times 0,02 = 0,002 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 1 e 2 (largura)} = 0,255 \times 0,185 \times 0,02 = 0,00094 \text{ m}^3$$

$$V \text{ lateral 3 e 4 (comprimento)} = 0,49 \times 0,185 \times 0,02 = 0,0018 \text{ m}^3$$

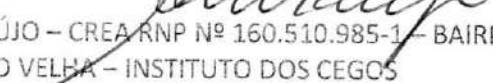
$$Vtotal = 0,002 + 0,00094 + 0,0018 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total 1} = 1 \times 0,00474 = 0,00474 \text{ m}^3$$

$$\text{VOLUME TOTAL} = 0,00474 + 0,91 = 0,92 \text{ m}^3$$

76.8.6. TRANSPORTE DE ENTULHO

$$V = 0,92 \text{ m}^3$$


ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO – CREA RNP Nº 160.510.985-1 – BAIRROS CATOLÉ E
ESTAÇÃO VELHA – INSTITUTO DOS CEGOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PISO TÁTIL E GOLA PARA ÁRVORE
RUA JOÃO LOURENÇO PORTO – CENTRO**

14.4.7. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

$(26+24+2 \times 14) = 78$ unidades

Quantidade: $[78 \times (0,25 \times 0,25)] = 4,88 \text{m}^2$

Gola para Árvore em concreto simples moldado IN-LOCO

Quantidade = 13,00 unidades

14.4.8. Fabricação de Forma em chapa de Madeira Compensada Resinada, E=17mm

Área: $\{[(4 \times 0,75 \times 0,20) + (4 \times 0,55 \times 0,20)] \times 13\} = 13,52 \text{m}^2$

14.4.9. Concreto simples, espessura = 10cm

Volume de Concreto: $\{[(4 \times 0,75) \times 0,20] \times 0,10\} \times 13 = 0,78 \text{m}^3$

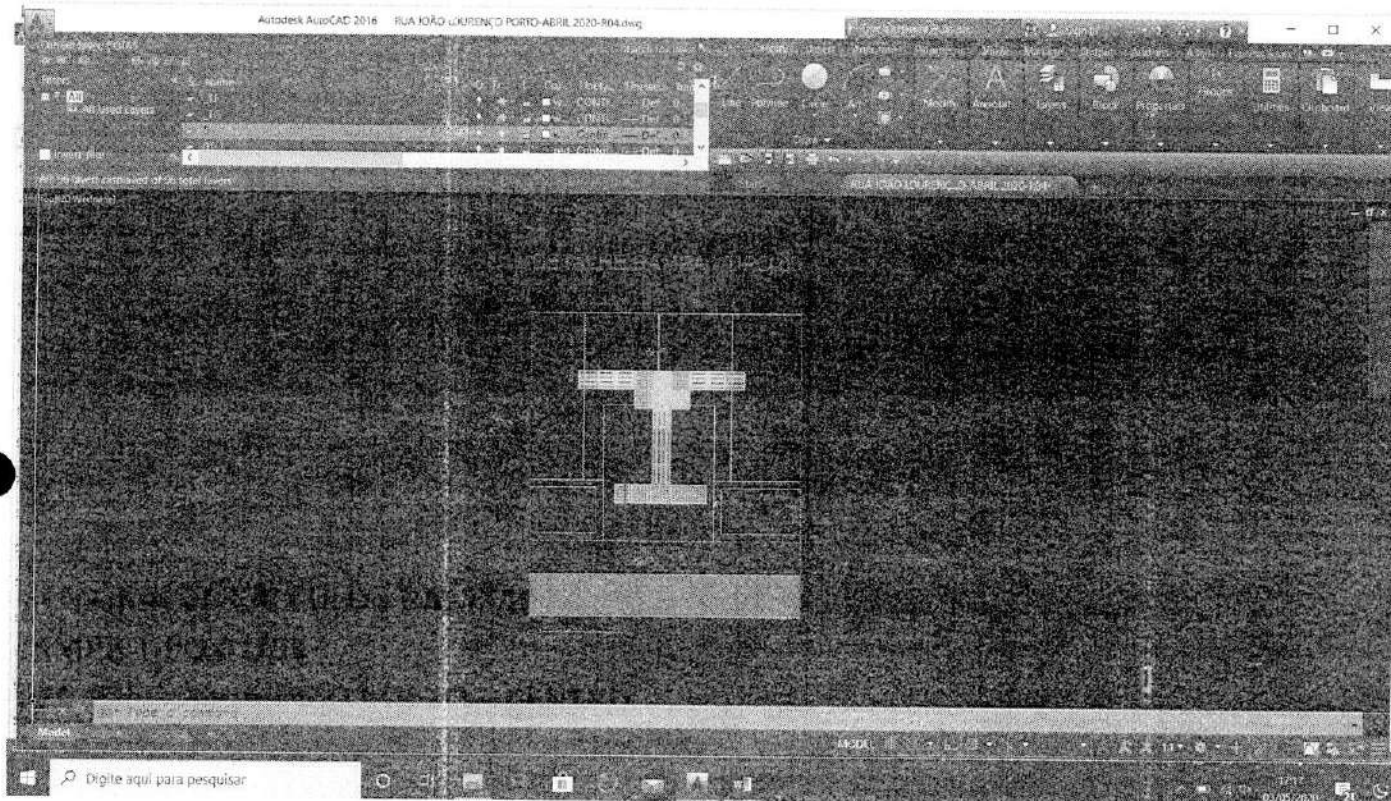
Revestimento

14.4.10. Reboco com argamassa traço 1:2:8

Área: $13 \times [(4 \times 0,75) \times (0,20 + 0,10)] = 11,70 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RAMPAS
RAMPA TIPO 01/03
RUA JOÃO LOURENÇO PORTO – CENTRO



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (1,50x1,80)m

Quantidade=11,00 unidades

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(1,50 \times 1,80) \times 0,07 = 0,19 \text{m}^3$

Volume Total: $11 \times 0,19 = 2,09 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $1,50 \times 1,80 = 2,70 \text{m}^2$

Área Total: $11 \times 2,70 = 29,70 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

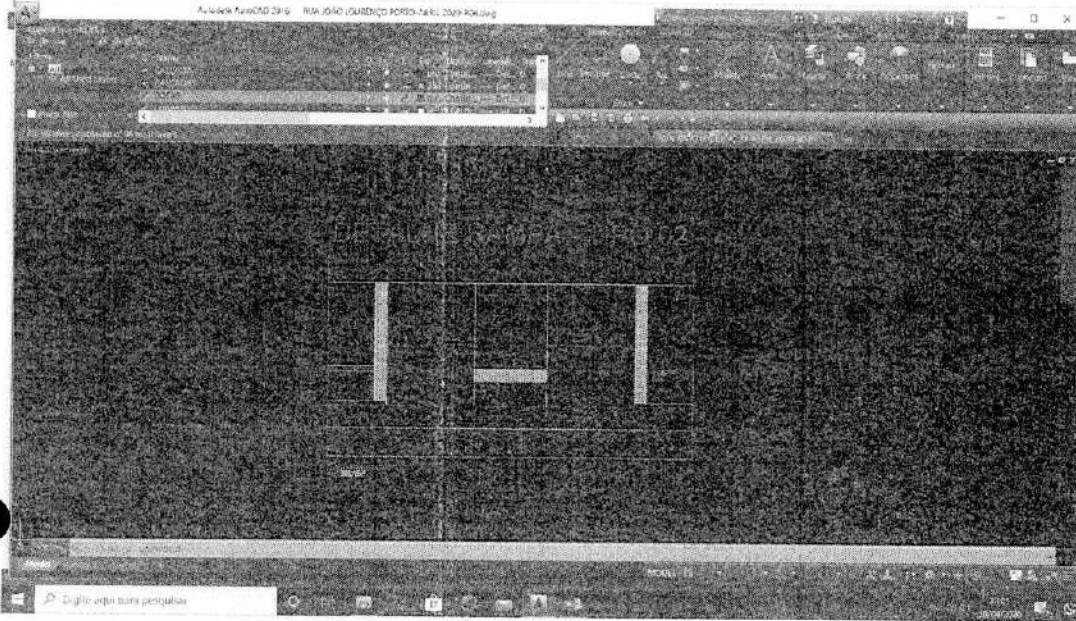
Área: $21 \times (0,25 \times 0,25) = 1,31 \text{m}^2$

Área Total: $11 \times 1,31 = 14,41 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

RAMPA TIPO 02

RUA JOÃO LOURENÇO PORTO – CENTRO



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=1,20m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(5,10 \times 1,20) \times 0,07 = 0,43 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $5,10 \times 1,20 = 6,12 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $14 \times (0,25 \times 0,25) = 0,87 \text{m}^2$

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=1,44m

Quantidade=1,00 unidade

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(5,10 \times 1,44) \times 0,07 = 0,51 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $5,10 \times 1,44 = 7,34 \text{m}^2$

2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $16 \times (0,25 \times 0,25) = 1,00 \text{m}^2$

3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,13m

Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(5,10 \times 2,00) \times 0,07 = 0,76 \text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $5,10 \times 2,13 = 10,86 \text{m}^2$

3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,37 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – TOTAL

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total:(0,43+0,51+0,76)=1,70m³

4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: (6,12+7,34+10,86)=24,32m²

4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total:(0,87+1,00+1,37)=3,24m²

14.5.TOTAL PARA 14 (QUATORZE) RAMPAS - SERVIÇOS

14.5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total: 2,09 + 1,70 = 3,79 m³

14.5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: 29,70 + 24,32 = 54,02 m²

14.5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: 14,41 + 3,24 = 17,65 m²


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0



Campina Grande
 Prefeitura Municipal
 1956-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
 COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PISO TÁTIL E GOLA PARA ÁRVORE
 RUA VILA NOVA DA RAINHA – CENTRO**

17.4.9. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

Quantidade= 16,00 unidades

Quantidade: $[16 \times (0,25 \times 0,25)] = 1,00 \text{m}^2$

Gola para Árvore em concreto simples moldado IN-LOCO

Quantidade=1,00 unidade

17.4.10. Fabricação de Forma em chapa de Madeira Compensada Resinada, E=17mm

Área: $\{[(4 \times 0,75 \times 0,20) + (4 \times 0,55 \times 0,20)] \times 1,00\} = 1,04 \text{m}^2$

17.4.11. Concreto simples, espessura=10cm

Volume de Concreto: $\{[(4 \times 0,75) \times 0,20] \times 0,10\} \times 1 = 0,06 \text{m}^3$

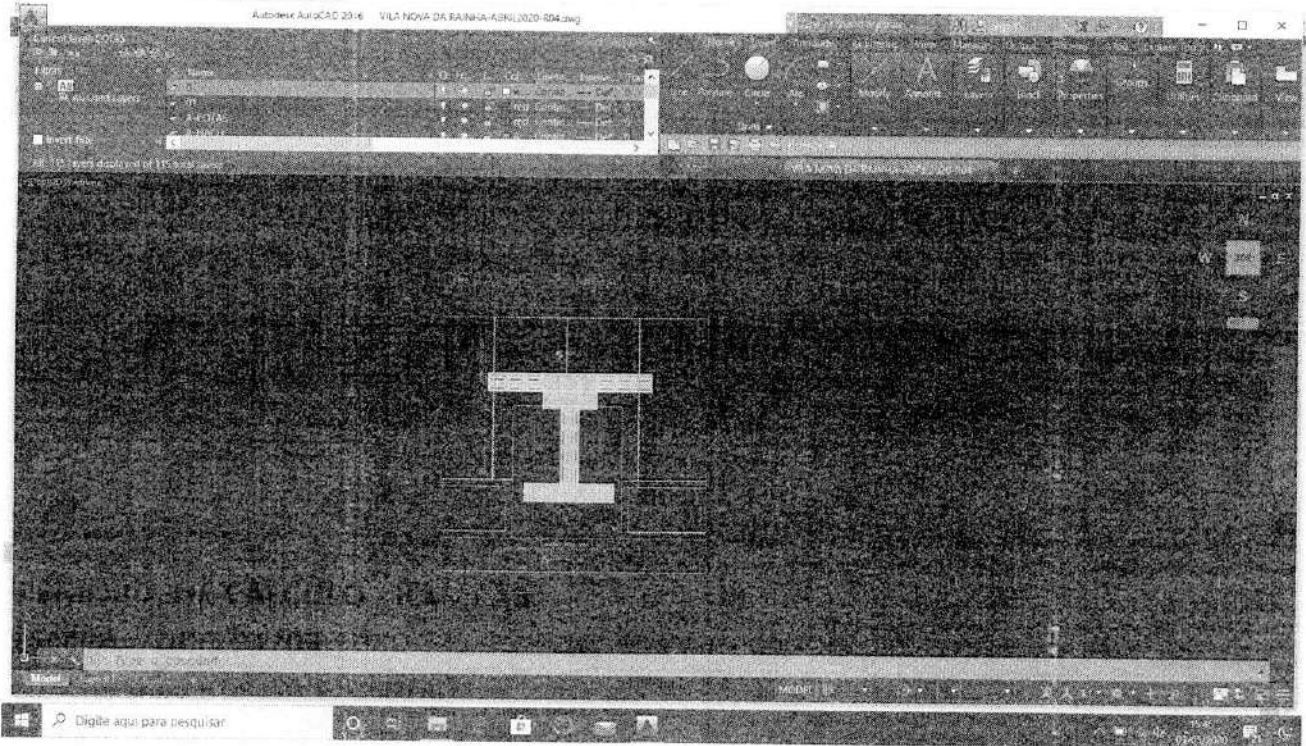
Revestimento

17.4.12. Reboco com argamassa traço 1:2:8

Área: $1 \times [(4 \times 0,75) \times (0,20 + 0,10)] = 0,90 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Eng^o Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RAMPAS
RAMPA - TIPO 01/03
RUA VILA NOVA DA RAINHA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE (1,50x1,80)m

Quantidade=8,00 unidades

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, $F_{ck}=21\text{Mpa}$, espessura=7cm

Volume: $[(1,50 \times 1,80) \times 0,07] = 0,19\text{m}^3$

Volume Total: $8 \times [(1,50 \times 1,80) \times 0,07] = 1,52\text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(1,50 \times 1,80) = 2,70\text{m}^2$

Área Total: $(8 \times 2,70) = 21,60\text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

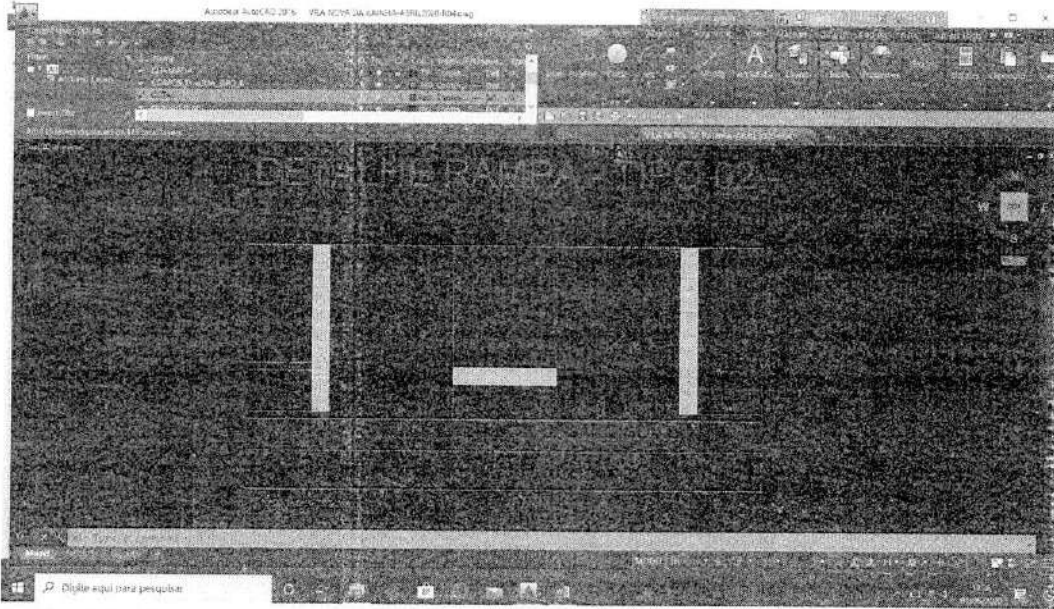
Área: $21 \times (0,25 \times 0,25) = 1,31\text{m}^2$

Área Total: $8 \times [21 \times (0,25 \times 0,25)] = 10,48\text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

RAMPA - TIPO 02

RUA VILA NOVA DA RAINHA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,75m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(5,10 \times 2,75) \times 0,07] = 0,98 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(5,10 \times 2,75) = 14,02 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{m}^2$

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da calçada=2,90m

Quantidade=2,00 unidades

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $2 \times [(5,10 \times 2,90) \times 0,07] = 2,07 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $2 \times (5,10 \times 2,90) = 29,58 \text{m}^2$

2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $2 \times [28 \times (0,25 \times 0,25)] = 3,50 \text{m}^2$

3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,00m

Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(5,10 \times 2,00) \times 0,07] = 0,71 \text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(5,10 \times 2,00) = 10,20 \text{m}^2$

3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,37 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE -- Largura da Calçada=1,59m

Quantidade=1,00 unidade

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $[(5,10 \times 1,59) \times 0,07] = 0,57 \text{ m}^3$ **4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(5,10 \times 1,59) = 8,11 \text{ m}^2$ **4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $18 \times (0,25 \times 0,25) = 1,12 \text{ m}^2$ **5.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE -- Largura da Calçada=2,84m**

Quantidade=1,00 unidade

5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $[(5,10 \times 2,84) \times 0,07] = 1,01 \text{ m}^3$ **5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(5,10 \times 2,84) = 14,48 \text{ m}^2$ **5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{ m}^2$ **6.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE -- Largura da Calçada=2,80m**

Quantidade=1,00 unidade

6.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $[(5,10 \times 2,80) \times 0,07] = 1,00 \text{ m}^3$ **6.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(5,10 \times 2,80) = 14,28 \text{ m}^2$ **6.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{ m}^2$ **7.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE -- SUB-TOTAL****7.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume Total: $(0,98 + 2,07 + 0,71 + 0,57 + 1,01 + 1,00) = 6,34 \text{ m}^3$ **7.1. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área Total: $(14,02 + 29,58 + 10,20 + 8,11 + 14,48 + 14,28) = 90,67 \text{ m}^2$ **7.2. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área Total: $(1,75 + 3,50 + 1,37 + 1,12 + 2 \times 1,75) = 11,24 \text{ m}^2$ **17.5. TOTAL PARA 15(QUINZE) RAMPAS - SERVIÇOS****17.5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume Total: $1,52 + 6,34 = 7,86 \text{ m}^3$ **17.5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área Total: $21,60 + 90,67 = 112,27 \text{ m}^2$ **17.5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área Total: $10,48 + 11,24 = 21,72 \text{ m}^2$


 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PASSARELA ELEVADA
RUA PADRE IBIAPINA – CENTRO

Passarela Elevada de concreto simples revestido com Cimentado Rústico, Espessura=2cm

18.8.1. Concreto simples, Fck=25Mpa, espessura=13cm

Área sem as rampas: $(3,00 \times 3,00) = 9,00\text{m}^2$

Volume de Concreto:

$\{2 \times [(0,75 \times 0,13) / 2 \times 3,00] + [(3,00 \times 3,00) \times 0,13]\} = 1,46\text{m}^3$

18.8.2. Piso cimentado Rústico, espessura=2cm

Área com as rampas: $(3,00 \times 4,50) = 13,50\text{m}^2$

18.8.3. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

$(6 \times 7 + 10 + 4 + 9 + 13 + 2 \times 6 + 5) = 95$ unidades

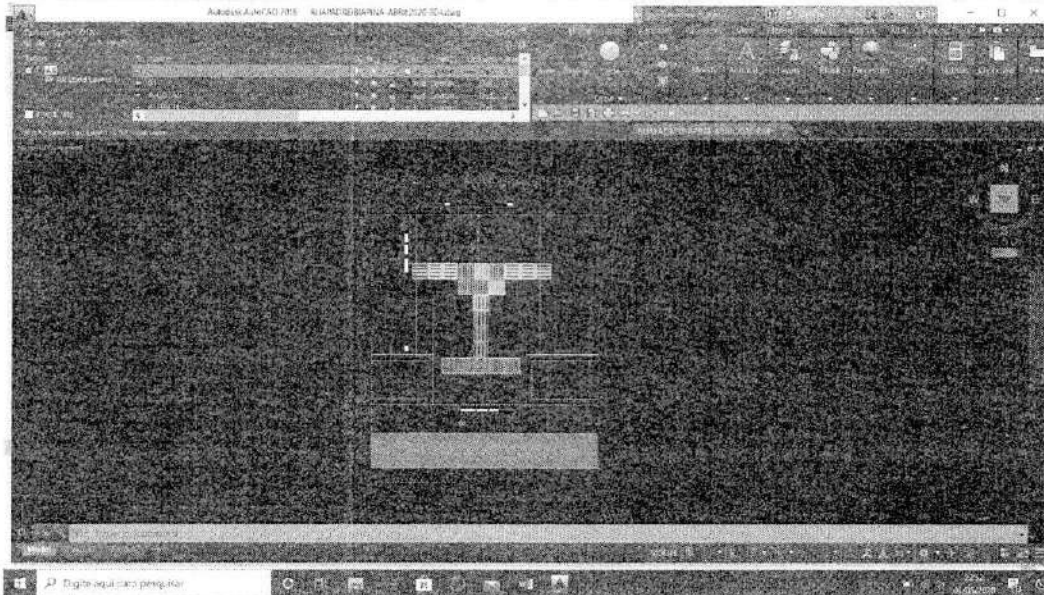
Quantidade: $[95 \times (0,25 \times 0,25)] = 5,94\text{m}^2$

18.8.4. Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

Área: $(3,00 \times 2,00) = 6,00\text{m}^2$


 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RAMPAS
RAMPA - TIPO 01/03
RUA PADRE IBIAPINA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (1,50x1,20)m

Quantidade=2,00 unidades

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(1,50 \times 1,20) \times 0,07] = 0,13 \text{m}^3$

Volume Total: $2 \times 0,13 = 0,26 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(1,50 \times 1,20) = 1,80 \text{m}^2$

Área Total: $2 \times 1,80 = 3,60 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $19 \times (0,25 \times 0,25) = 1,19 \text{m}^2$

Área Total: $2 \times 1,19 = 2,38 \text{m}^2$

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (1,50x1,80)m

Quantidade=1,00 unidade

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(1,50 \times 1,80) \times 0,07] = 0,19 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(1,50 \times 1,80) = 2,70 \text{m}^2$

2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $21 \times (0,25 \times 0,25) = 1,31 \text{m}^2$

3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total: $(2 \times 0,13 + 0,19) = 0,45 \text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: $(2 \times 1,80 + 2,70) = 6,30 \text{m}^2$

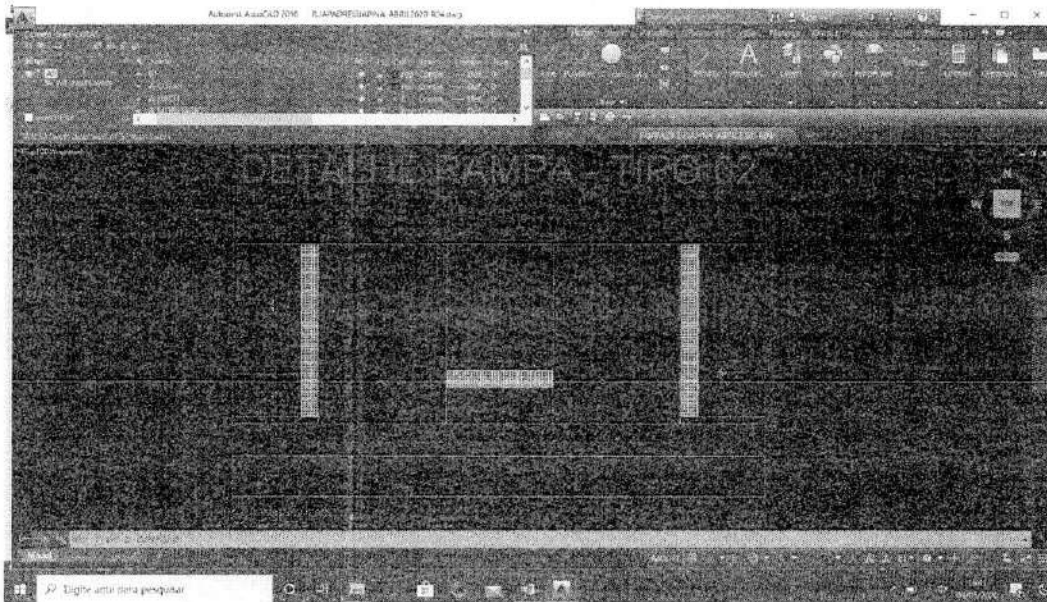
3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: $(2,38 + 1,31) = 3,69 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

RAMPA - TIPO 02

RUA PADRE IBIAPINA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=1,20m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(5,10 \times 1,20) \times 0,07] = 0,43 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(5,10 \times 1,20) = 6,12 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $14 \times (0,25 \times 0,25) = 0,87 \text{m}^2$

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,00m

Quantidade=2,00 unidades

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $2 \times [(5,10 \times 2,00) \times 0,07] = 1,43 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $2 \times (5,10 \times 2,00) = 20,40 \text{m}^2$

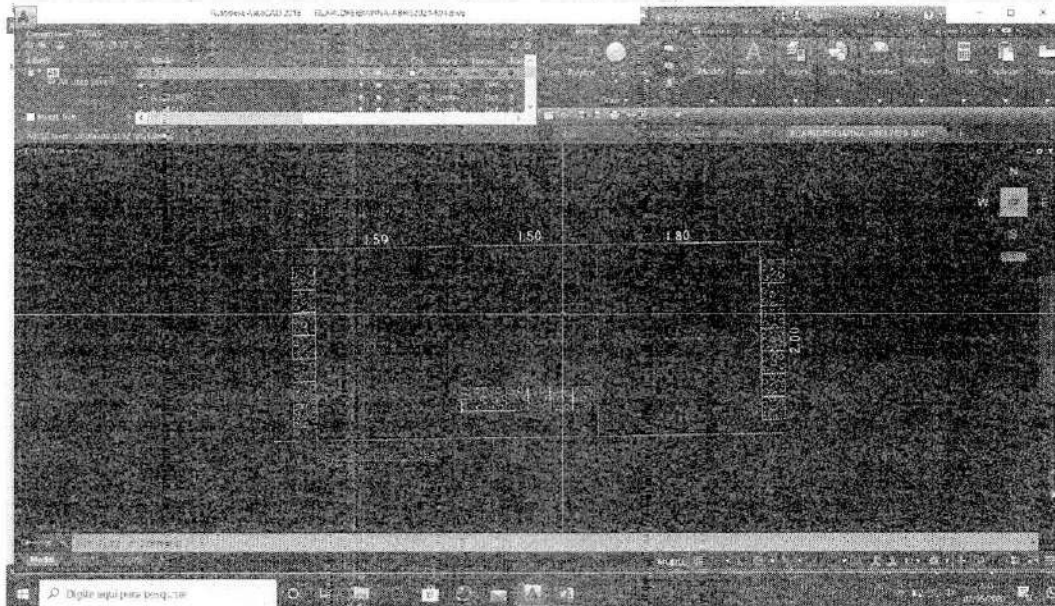
2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $2 \times [20 \times (0,25 \times 0,25)] = 2,50 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
Alexandre Rostand Pereira Mendes

Engº Civil RNP nº 160110076-0

3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,00m



Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(4,89 \times 2,00) \times 0,07] = 0,68\text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(4,89 \times 2,00) = 9,78\text{m}^2$

3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $20 \times (0,25 \times 0,25) = 1,25\text{m}^2$

4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=0,85m

Quantidade=1,00 unidade

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $[(5,10 \times 0,85) \times 0,07] = 0,30\text{m}^3$

4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $(5,10 \times 0,85) = 4,33\text{m}^2$

4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $12 \times (0,25 \times 0,25) = 0,75\text{m}^2$

5.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL

5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm


Volume Total: $(0,43 + 1,43 + 0,68 + 0,30) = 2,84\text{m}^3$

5.1. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: $(6,12 + 20,40 + 9,78 + 4,33) = 40,63\text{m}^2$

5.2. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: $(0,87 + 2,50 + 1,25 + 0,75) = 5,37\text{m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 16J110076-0

18.5. TOTAL PARA 8 (OITO) RAMPAS - SERVIÇOS**18.5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume Total: $0,45 + 2,84 = 3,29 \text{ m}^3$ **18.5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área Total: $6,30 + 40,63 = 46,93 \text{ m}^2$ **18.5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área Total: $3,69 + 5,37 = 9,06 \text{ m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PASSARELA ELEVADA, PISO TÁTIL E GOLA DE ÁRVORE
RUA DEP. JOÃO TAVARES – CENTRO

Gola para Árvore em concreto simples moldado IN-LOCO

Quantidade=10,00 unidades

22.4.9.Fabricação de Forma em chapa de Madeira Compensada Resinada, E=17mm

Área: $\{(4 \times 0,75 \times 0,20) + (4 \times 0,55 \times 0,20)\} \times 10 = 10,40 \text{m}^2$

22.4.10.Concreto simples, espessura=10cm

Volume de Concreto: $\{(4 \times 0,75) \times 0,20\} \times 0,10 \times 10 = 0,60 \text{m}^3$

Revestimento

22.4.11.Reboco com argamassa traço 1:2:8

Área: $10 \times [(4 \times 0,75) \times (0,20 + 0,10)] = 9,00 \text{m}^2$

22.8.Passarela elevada de concreto simples revestida com Cimentado Rústico, Espessura=2cm

22.8.1.Concreto simples, espessura=13cm

Quantidade=4,00 unidades

Volume de concreto: $\{[2 \times (0,75 \times 0,13) / 2] \times 3,50\} + [(3,50 \times 3,00) \times 0,13] = 1,71 \text{m}^3$

Volume Total: $(4 \times 1,71) = 6,84 \text{m}^3$

22.8.2.Piso cimentado Rústico, espessura=2cm

Área: $[(2 \times 0,75 + 3,00) \times (3,50)] = 15,75 \text{m}^2$

Área Total: $(4 \times 15,75) = 63,00 \text{m}^2$

Alexandre Rostano Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

22.8.3. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

Área: $[(8 \times 10,00 + 18 \times 7,00 + 9 \times 16,00)] = 350,00$ unidades
 $[350,00 \times (0,25 \times 0,25)] = 21,88 \text{m}^2$

22.8.4. Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

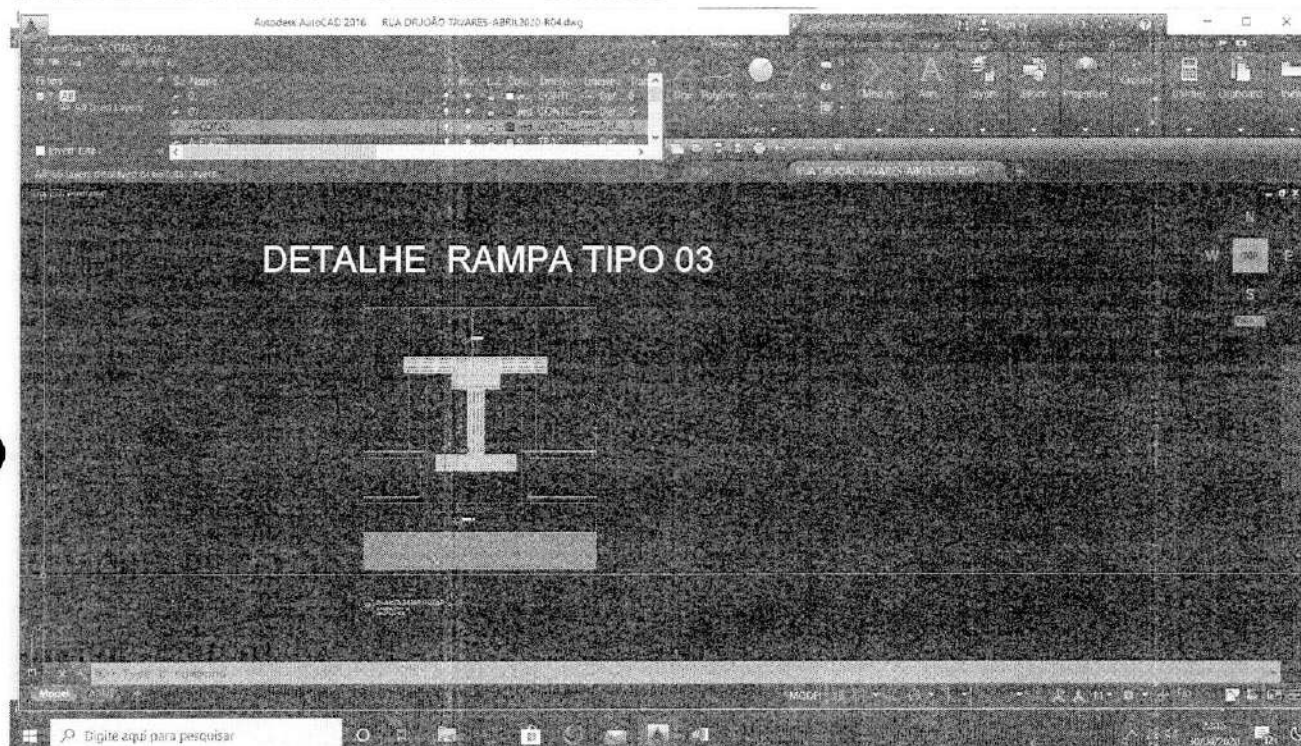
Área: $4 \times (2,00 \times 2,50) = 20,00 \text{m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO- RAMPAS

RAMPA - TIPO 01/03

RUA DEPUTADO JOÃO TAVARES – CENTRO



22.5.RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (1,50x1,80)m

Quantidade=1,00 unidade

22.5.1.Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume:[(1,50x1,80)x0,07]=0,19m³

22.5.2.Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: (1,50x1,80)=2,70m²

22.5.3.Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área:21x(0,25x0,25)=1,31m²

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PLATÔ ELEVADO/PISO TÁTIL E GOLA PARA ÁRVORE
RUA DUQUE DE CAXIAS – PRATA

1. Platô Elevado de concreto simples revestido com Cimentado Rústico, Espessura=2cm

1.1. Concreto simples, Fck=25Mpa, espessura=15cm

Área Extraída CAD sem as rampas=224,50m²

Volume de Concreto:

$$\{[(0,75 \times 0,15)/2 \times 6,71] + [2 \times (0,75 \times 0,15)/2 \times 6,05] + [(0,75 \times 0,15)/2 \times 5,62] + [(224,50) \times 0,15]\} = 35,05 \text{m}^3$$

1.2. Placa de Poliestireno Expandido – EPS (Junta de Dilatação)

$$\text{Área: } [(6,89 + 5,62 + 6,05 + 6,09) \times 0,02] = 0,49 \text{m}^2$$

1.3. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

$$(12+13+12+14+6+2+8+4+6+3+9+7 \times 16+6+4+5+4+3+5+4+2+4+10+2+6+4+2 \times 6+4+3 \times 16+5+4+6+4+5+26+12+3+4+6+2 \times 4+13+4+5+7+4+3+4+4+12+2 \times 2+6+6+3 \times 4) = 497 \text{ unidades}$$

$$\text{Quantidade: } [497 \times (0,25 \times 0,25)] = 31,06 \text{m}^2$$

1.4. Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

$$\text{Área: } [3 \times (20,80) + (17,60)] = 80,00 \text{m}^2 \text{ (4 FAIXAS DE PEDESTRES)}$$

2. Gola para Árvore em concreto simples moldado IN-LOCO

Quantidade=15,00 unidades

Dimensões Externas: (1,00x0,45)m

Dimensões internas: (0,80x0,25)m

Espessura=10cm

Quantidade=15,00 unidades

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Eng^o Civil RNP nº 160110076-0

2.1. Fabricação de Forma em chapa de Madeira Compensada Resinada, E=17mm

Área: $15x[(2x1,00+2x0,45)x0,20]+[(2x0,80+2x0,25)x0,20]=15,00m^2$

2.2. Concreto simples Fck=21Mpa, espessura=10cm

Volume: $15x [(2x1,00+2x0,45)x0,20]x0,10=0,87m^3$

2.3. Revestimento**2.3.1. Reboco traço 1:2:8**

Área: $15x[(2x1,00+2x0,45)x(0,20+0,10)]=13,05m^2$

RUA JOSÉ DE ALENCAR – PRATA

Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

$(2+6+2x2+3+2x4+5+6+2x2+12+5+3+4+11+4+5+6+13+4+6+4+8+4x2+6+2x2)=141$ unidades

Quantidade: $[141x(0,25x0,25)]=8,81m^2$

1. Gola para Árvore em concreto simples moldado IN-LOCO

Quantidade=4,00 unidades

Dimensões Externas: (1,00x0,45)m

Dimensões internas: (0,80x0,25)m

Espessura=10cm

2.1. Fabricação de Forma em chapa de Madeira Compensada Resinada, E=17mm

Área: $4x[(2x1,00+2x0,45)x0,20]+[(2x0,80+2x0,25)x0,20]=4,00m^2$

2.2. Concreto simples Fck=21Mpa, espessura=10cm

Volume: $4x [(2x1,00+2x0,45)x0,20]x0,10=0,23m^3$

2.3. Revestimento**2.3.1. Reboco traço 1:2:8**

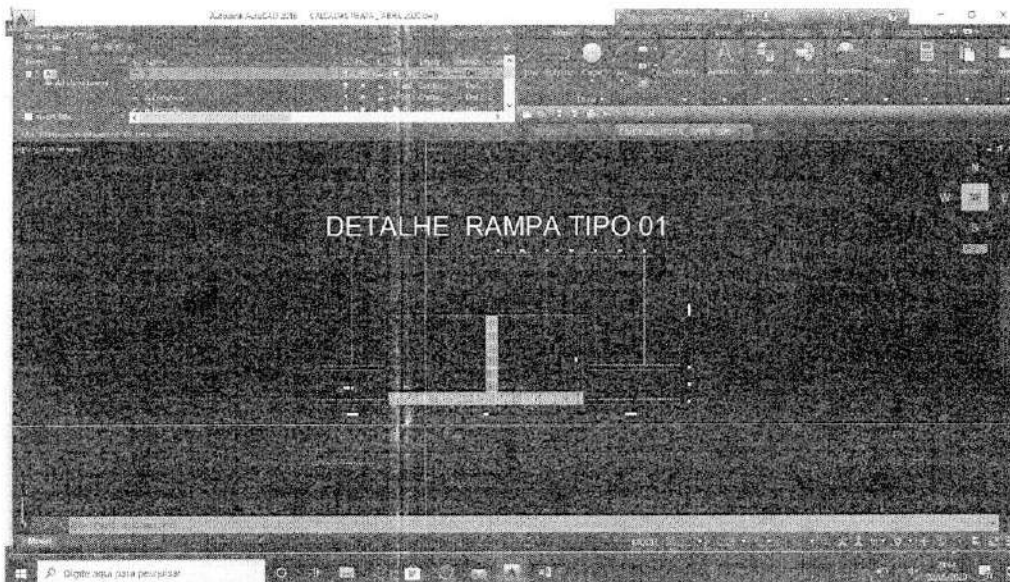
Área: $4x[(2x1,00+2x0,45)x(0,20+0,10)]=3,48m^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO- RAMPAS

RAMPA TIPO 01

RUA DUQUE DE CAXIAS – BAIRRO DA PRATA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,93x1,80)m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(3,93 \times 1,80) \times 0,07 = 0,50 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $3,93 \times 1,80 = 7,07 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,00x1,80)m

Quantidade=3,00 unidades

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(4,00 \times 1,80) \times 0,07 = 0,50 \text{m}^3$

Volume Total: $3 \times 0,50 = 1,50 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $4,00 \times 1,80 = 7,20 \text{m}^2$

Área: $3 \times (4,00 \times 1,80) = 21,60 \text{m}^2$

2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$

Área Total: $3 \times 1,38 = 4,14 \text{m}^2$

3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,25x1,80)m

Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(4,25 \times 1,80) \times 0,07 = 0,54 \text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $4,25 \times 1,80 = 7,65 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
Alexandre Rostand Pereira Mendes

Engº Civil RNP nº 160110076-0

3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$

4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total: $(0,50+1,50+0,54) = 2,54 \text{m}^3$

4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

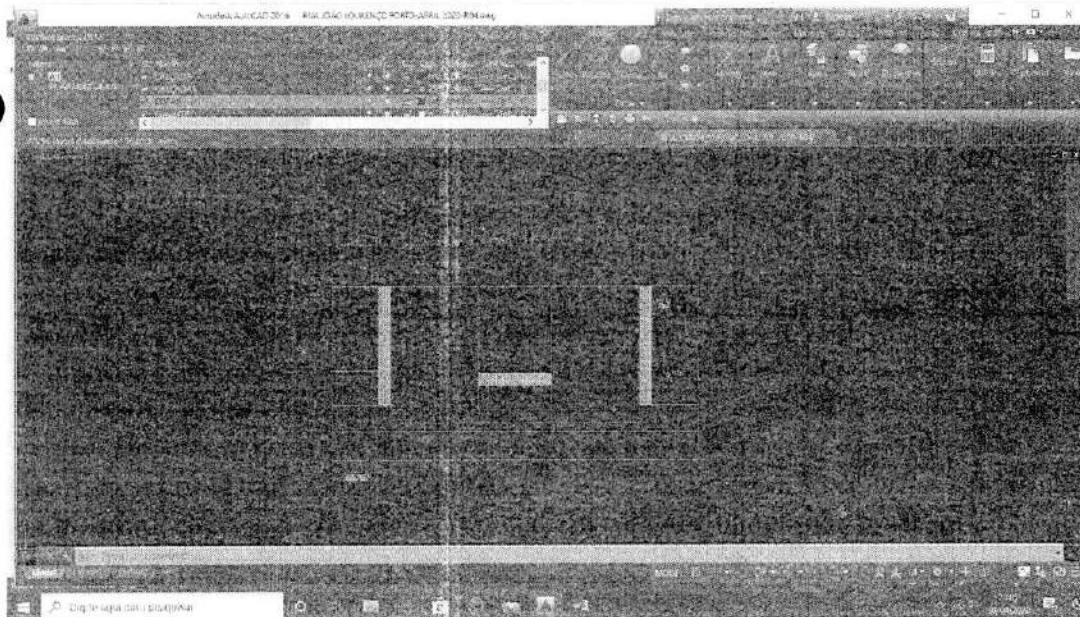
Área Total: $(7,07+21,60+7,65) = 36,32 \text{m}^2$

4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: $(2 \times 1,38 + 4,14) = 6,90 \text{m}^2$

RAMPA TIPO 02

RUA DUQUE DE CAXIAS – PRATA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,15m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(5,10 \times 2,15) \times 0,07 = 0,77 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $5,10 \times 2,15 = 10,97 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $24 \times (0,25 \times 0,25) = 1,50 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

RAMPA TIPO 01**RUA JOSÉ DE ALENCAR – PRATA****1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,00x1,80)m**

Quantidade=2,00 unidades

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $2 \times (4,00 \times 1,80) \times 0,07 = 1,00 \text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $2 \times (4,00 \times 1,80) = 14,40 \text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $2 \times [22 \times (0,25 \times 0,25)] = 2,76 \text{m}^2$ **2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,00x1,94)m**

Quantidade=1,00 unidade

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(4,00 \times 1,94) \times 0,07 = 0,54 \text{m}^3$

2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $4,00 \times 1,94 = 7,76 \text{m}^2$

2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$ **3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,00x2,13)m**

Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(4,00 \times 2,13) \times 0,07 = 0,60 \text{m}^3$

3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $4,00 \times 2,13 = 8,52 \text{m}^2$

3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Eng^o Civil RNP nº 160110076-0

4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total: $(1,00+0,54+0,60)=2,14\text{m}^3$

4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: $(14,40+7,76+8,52)=30,68\text{m}^2$

4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: $(2,76+2\times 1,38)=5,52\text{m}^2$

40.5. TOTAL PARA 10 (DEZ) RAMPAS - SERVIÇOS

40.5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume Total: $2,54 + 0,77 + 2,14 = 5,45\text{ m}^3$

40.5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área Total: $36,32 + 10,97 + 30,68 = 77,97\text{ m}^2$

40.5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área Total: $6,90 + 1,50 + 5,52 = 13,92\text{ m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PISO TÁTIL
CATOLÉ/ESTAÇÃO VELHA – INSTITUTO DOS CEGOS

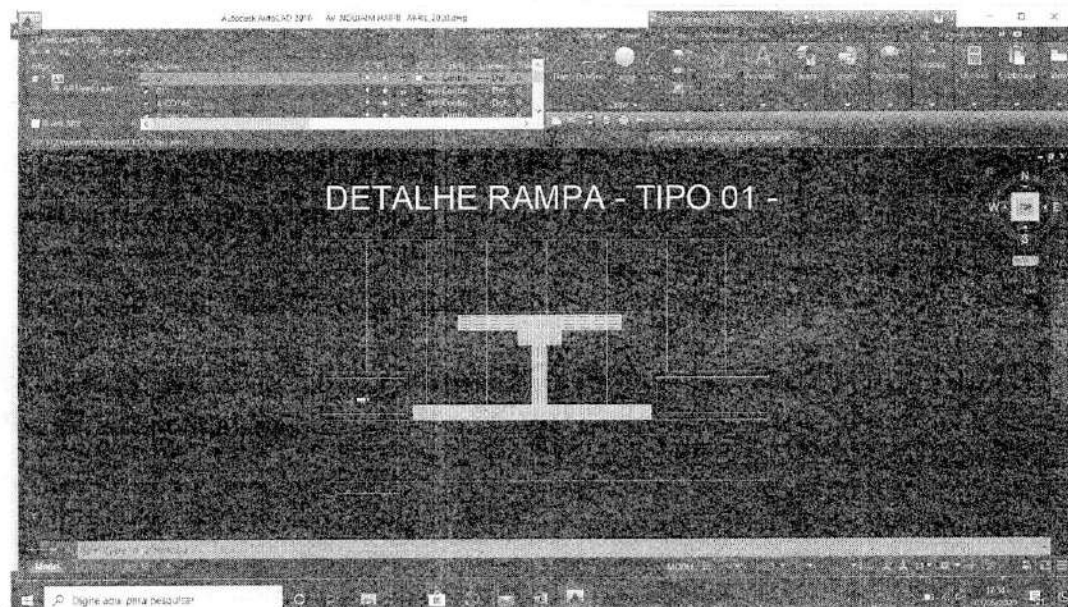
76.3.9. Piso Tátil Direcional/e ou alerta de concreto colorido dimensões 25x25cm

$(2+4+14+2 \times 5+12+4+3+28+2 \times 6+4+6+2+4+12+5+2+4+9+4+27+6+2+10+23+6+2 \times 12+4+9+6+7+12+10+6+2+5+4+25+5)=334$ unidades

Quantidade: $[334 \times (0,25 \times 0,25)]=20,88\text{m}^2$

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RAMPAS
RAMPA TIPO 01

AV. CONSUL JOSEPH NOUJAIM HABIB/RUA PEDRO LEAL – CATOLÉ-ESTAÇÃO VELHA



1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,00x2,34)m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm

Volume: $(4,00 \times 2,34) \times 0,07=0,66\text{m}^3$

1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm

Área: $4,00 \times 2,34=9,36\text{m}^2$

1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm

Área: $24 \times (0,25 \times 0,25)=1,50\text{m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0

2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,50x1,50)m

Quantidade=1,00 unidade

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(3,50 \times 1,50) \times 0,07 = 0,37 \text{m}^3$ **2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(3,50 \times 1,50) = 5,25 \text{m}^2$ **2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $18 \times (0,25 \times 0,25) = 1,13 \text{m}^2$ **3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,79x1,65)m**

Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(3,79 \times 1,65) \times 0,07 = 0,44 \text{m}^3$ **3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(3,79 \times 1,65) = 6,25 \text{m}^2$ **3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,38 \text{m}^2$ **4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,36x1,50)m**

Quantidade=1,00 unidade

4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(3,36 \times 1,50) \times 0,07 = 0,35 \text{m}^3$ **4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(3,36 \times 1,50) = 5,04 \text{m}^2$ **4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $17 \times (0,25 \times 0,25) = 1,06 \text{m}^2$ **5.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,75x1,57)m**

Quantidade=1,00 unidade

5.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(3,75 \times 1,57) \times 0,07 = 0,41 \text{m}^3$ **5.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(3,75 \times 1,57) = 5,89 \text{m}^2$ **5.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $22 \times (0,25 \times 0,25) = 1,37 \text{m}^2$ **6.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (3,75x1,50)m**

Quantidade=2,00 unidades

6.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $2 \times (3,75 \times 1,50) \times 0,07 = 0,79 \text{m}^3$ **6.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $2 \times (3,75 \times 1,50) = 11,24 \text{m}^2$ **6.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $2 \times [20 \times (0,25 \times 0,25)] = 2,50 \text{m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes
Engº Civil RNP nº 160110076-0

7.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,98x2,19)m

Quantidade=1,00 unidade

7.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(4,98 \times 2,19) \times 0,07 = 0,76 \text{m}^3$ **7.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(4,98 \times 2,19) = 10,91 \text{m}^2$ **7.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{m}^2$ **8.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – (4,20x1,80)m**

Quantidade=1,00 unidade

8.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(4,20 \times 1,80) \times 0,07 = 0,53 \text{m}^3$ **8.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(4,20 \times 1,80) = 7,56 \text{m}^2$ **8.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $24 \times (0,25 \times 0,25) = 1,50 \text{m}^2$ **9.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL****9.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume Total: $(0,66 + 0,37 + 0,44 + 0,35 + 0,41 + 0,79 + 0,76 + 0,53) = 4,31 \text{m}^3$ **9.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área Total: $(9,36 + 5,25 + 6,25 + 5,04 + 5,89 + 11,24 + 10,91 + 7,56) = 61,50 \text{m}^2$ **9.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área Total: $(1,50 + 1,13 + 1,38 + 1,06 + 1,37 + 2,50 + 1,75 + 1,50) = 12,19 \text{m}^2$ **RAMPA TIPO 02****AV. CONSUL JOSEPH NOUJAIM HABIB/RUA PEDRO LEAL – CATOLÉ-ESTAÇÃO VELHA**

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Engº Civil RNP nº 160110076-0

1.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,87m

Quantidade=1,00 unidade

1.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(5,10 \times 2,87) \times 0,07 = 1,02 \text{m}^3$ **1.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $5,10 \times 2,87 = 14,64 \text{m}^2$ **1.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{m}^2$ **2.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,50m**

Quantidade=1,00 unidade

2.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(5,10 \times 2,50) \times 0,07 = 0,89 \text{m}^3$ **2.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $5,10 \times 2,50 = 12,75 \text{m}^2$ **2.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $28 \times (0,25 \times 0,25) = 1,75 \text{m}^2$ **3.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – Largura da Calçada=2,16m**

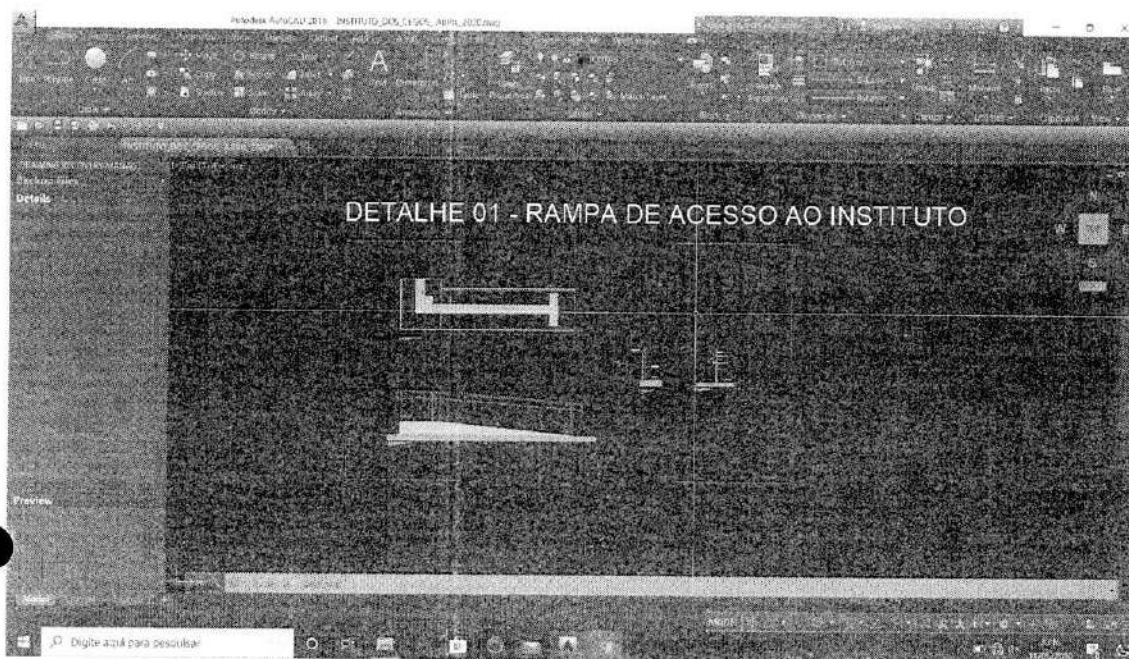
Quantidade=1,00 unidade

3.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cmVolume: $(5,10 \times 2,16) \times 0,07 = 0,77 \text{m}^3$ **3.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $5,10 \times 2,16 = 11,02 \text{m}^2$ **3.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $23 \times (0,25 \times 0,25) = 1,44 \text{m}^2$ **4.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE – SUB-TOTAL****4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume: $(1,02 + 0,89 + 0,77) = 2,68 \text{m}^3$ **4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área: $(14,64 + 12,75 + 11,02) = 38,41 \text{m}^2$ **4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área: $(2 \times 1,75 + 1,44) = 4,94 \text{m}^2$ **76.4. TOTAL PARA 12(DOZE) RAMPAS - SERVIÇOS****76.4.1. Concreto Simples fabricado na obra, Fck=21Mpa, espessura=7cm**Volume Total: $2,68 + 4,31 = 6,99 \text{m}^3$ **76.4.2. Piso Cimentado traço 1:3(cimento e areia), acabamento rústico, espessura=2cm**Área Total: $38,41 + 61,50 = 99,91 \text{m}^2$ **76.4.3. Piso Tátil direcional e/ou alerta, de concreto colorido, dimensões 25x25cm**Área Total: $4,94 + 12,19 = 17,13 \text{m}^2$


Alexandre Rostand Pereira Mendes

Engº Civil RNP nº 160110076-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO PINTURA DO CORRIMÃO



76.3.10. Corrimão em tubo de ferro galvanizado, altura = 0,92 m, com barras verticais duplas(2") e barras horizontais nas extremidades de 2", inclusive curva de aço (padrão), para deficientes físicos

Comprimento = 6,40 m (retirado do detalhe em planta).

76.3.11.

76.3.11. Pintura Esmalte Alto Brilho, Duas Demãos, sobre superfície Metálica.

Área: $[(2 \times 3,14 \times 0,025)] \times [(6 \times 0,92) + (2 \times 6,40) + (0,36)] = 2,93 \text{ m}^2$ – LADO LIVRE

Área: $[(2 \times 3,14 \times 0,025)] \times [(2 \times 4,14) + 0,36] = 1,36 \text{ m}^2$ - LADO CHUMBADO NA ALVENARIA

Área Total: $(2,93 + 1,36) = 4,29 \text{ m}^2$

Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Alexandre Rostand Pereira Mendes
 Eng^o Civil RNP nº 160110076-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Passarela sobre o Canal do Prado
Para duas Passarelas

78.3.1. Serviços Preliminares

1.1 Locação

$(11,32 \times 1,50) = 16,98\text{m}^2$

$2 \times 16,98 = 33,96\text{m}^2$

78.3.2. Estrutura

78.3.2.1. Concreto $F_{ck} = 25\text{Mpa}$

Volume = $2,61\text{m}^3$ - VER PROJETO ESTRUTURAL

$2 \times 2,61 = 5,22\text{m}^3$

78.3.2.2 Montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira resinada, 2 utilizações, inclusive escoramento

Área = $35,74\text{m}^2$ - VER PROJETO ESTRUTURAL

$2 \times 35,74 = 71,48\text{m}^2$

78.3.2.3 Armação aço CA-60 5.0mm

Quantidade = 133,83Kg - VER PROJETO ESTRUTURAL

$2 \times 133,83 = 267,66\text{kg}$

78.3.2.4 Armação aço CA-50 8.0mm

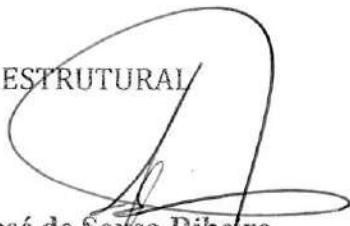
Quantidade = 886,56Kg

$2 \times 886,56 = 1773,12\text{kg}$

78.3.2.5 Armação aço CA-50 10.0mm

Quantidade = 167,33Kg - VER PROJETO ESTRUTURAL

$2 \times 167,33 = 334,66\text{kg}$


José de Sousa Ribeiro
Engenheiro Civil
RNP nº 160304435-3
ART nº PB20200293364

78.3.2.6 Armação aço CA-50 12.5m

Quantidade=731,49kg

$2 \times 731,49 = 1462,98\text{kg}$

78.3.3.Revestimento

78.3.3.1. Chapisco traço 1:3, com preparo mecânico

$(0,45+0,15+0,37) \times 2 \times 11,32 = 21,96\text{m}^2$

$2 \times 21,96 = 43,92\text{m}^2$

78.3.3.2. Massa Única traço 1:2:8

$(0,45+0,15+0,37) \times 2 \times 11,32 = 21,96\text{m}^2$

$2 \times 21,96 = 43,92\text{m}^2$

78.3.3.3. Piso cimentado traço 1:3, acabamento rústico, espessura=2cm preparo mecânico

$(1,20 \times 11,32) = 13,58\text{m}^2$

$2 \times 13,58 = 27,16\text{m}^2$

78.3.4.Pintura

78.3.4.1. Aplicação manual de massa acrílica, uma demão

$(0,45+0,15+0,37) \times 2 \times 11,32 = 21,96\text{m}^2$

$2 \times 21,96 = 43,92\text{m}^2$

78.3.4.2. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica

$(0,45+0,15+0,37) \times 2 \times 11,32 = 21,96\text{m}^2$

$2 \times 21,96 = 43,92\text{m}^2$

78.3.4.3. Pintura Esmalte alto brilho, em duas demãos sobre estrutura metálica

$[(2 \times 3,14 \times 0,025) \times (2 \times 11,12 + 12 \times 0,68 + 4 \times 2,15 + 6 \times 2,17)] = 8,17\text{m}^2$


$2 \times 8,17 = 16,34\text{m}^2$

78.3.5.Diversos

78.3.5.1. Guarda-Corpo em tubo de aço galvanizado D=2"

$2 \times 11,12 = 22,24\text{m}$


$2 \times 22,24 = 44,48\text{m}$


 José de Sousa Ribeiro
 Engenheiro Civil
 RNP nº 160304435-3
 ART nº PB20200293364

78.3.5.2. Limpeza final da obra

$(1,20 \times 11,32) = 13,58\text{m}^2$

$2 \times 13,58 = 27,16\text{m}^2$



José de Sousa Ribeiro
Engenheiro Civil
RNP nº 160304435-3
ART nº PB20200293364

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
PASSEIOS PÚBLICOS E PASSARELAS SOBRE O CANAL
DIVERSAS RUAS
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE m

6-RETIRADA DE MEIO-FIO GRANITICO SEM REAPROVEITAMENTO

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	12,22	2,69
		Custo do material				
		Custo do equipamento				-
		Custo de empreiteiro				-
		Custo de outros				-
		Custo de mão de obra				2,69
		Leis Sociais			0,00%	-
		SUBTOTAL (R\$)				2,69
		BDI			26,85%	0,72
		TOTAL (R\$)				3,41

FONTE: STABILE

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE m

7-RETIRADA DE LAJOTA PRÉ-MOLDADA

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6200	12,22	7,58
		Custo do material				
		Custo do equipamento				-
		Custo de empreiteiro				-
		Custo de outros				-
		Custo de mão de obra				7,58
		Leis Sociais			0,00%	-
		SUBTOTAL (R\$)				7,58
		BDI			26,85%	2,04
		TOTAL (R\$)				9,62

FONTE: STABILE

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE m²

8-RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582	12,22	1,93
		Custo do material				
		Custo do equipamento				-
		Custo de empreiteiro				-
		Custo de outros				-
		Custo de mão de obra				1,93
		Leis Sociais			0,00%	-
		SUBTOTAL (R\$)				1,93
		BDI			26,85%	0,52
		TOTAL (R\$)				2,45

FONTE: SINAPI

9-RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESCOTOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H = 60 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	00370	AREIA MÉDIA-POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	m ³	0,0020	69,00	0,14
SINAPI	01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II - 32	kg	2,0000	0,44	0,88
SINAPI	03279	CAIXA DE INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60 CM, H=60 CM	unidade	1,0000	94,99	94,99

SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	11,30	16,95	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	14,78	14,78	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	15,20	22,80	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,5000	12,22	30,55	
						Custo do material	96,01
						Custo do equipamento	-
						Custo de empreiteiro	-
						Custo de outros	-
						Custo de mão de obra	85,08
						Leis Sociais	0,00%
						SUBTOTAL (R\$)	181,09
						BDI	26,85%
						TOTAL (R\$)	229,71

FONTE: ORSE ADAPTAÇÃO(AUMENTO NAS HORAS DO SERVENTE)

BASE: OUTUBRO/2019

				UNIDADE	unidade		
10- SINALIZAÇÃO COM TELA TAPUME EM PVC E ESTRUTURA EM MADEIRA COM ILUMINAÇÃO - CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS (ADAPTADO DO SINAPI 85.424 E 74.221/001)							
FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total	
SINAPI	10567	TÁBUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 23 CM (1 X 9") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m³	0,0400	7,29	0,29	
SINAPI	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	kg	0,1833	2,87	0,53	
SINAPI	4491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	unidade	0,0120	5,91	0,07	
SINAPI	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (21/2X 10)	h	0,0100	12,90	0,13	
SINAPI	74221/001	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - NOTURNA	h	1,0000	2,08	2,08	
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2208	14,84	3,28	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1833	15,08	2,76	
						Custo do material	1,02
						Custo do equipamento	-
						Custo de empreiteiro	-
						Custo de outros	2,08
						Custo de mão de obra	6,04
						Leis Sociais	0,00%
						SUBTOTAL (R\$)	9,14
						BDI	26,85%
						TOTAL (R\$)	11,59

FONTE: CAGEPA - BASEADO NO SINAPI 85.424 e 74.221

BASE: OUTUBRO/2019

				UNIDADE	m		
11-REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.							
FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total	
ORSE	00980	FITA DE VEDAÇÃO TEFLON LARGURA 1/2"	m	15,0000	0,20	3,00	
SINAPI	00107	ADAPTADOR PEAD 20mm X 1/2"	unidade	1,0000	0,49	0,49	
ORSE	05207	CAIXA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO COM TAMPA ARTICULADA EM POLICARBONATO	unidade	1,0000	67,97	67,97	
SINAPI	00064	UNIÃO DE PEAD DN= 20 mm P/LIGAÇÃO PREDIAL	h	1,0000	3,65	3,65	
ORSE	05896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE DE 0,6 TON	h	1,0200	8,33	8,50	
ORSE	06313	LACRE ANTI-FRAUDE PARA HIDRÔMETRO EM POLIPROPILENO	h	1,0000	0,50	0,50	

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0000	14,78	29,56	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0000	15,20	30,40	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0000	12,22	24,44	
SINAPI	03543	JOELHO DE PVC ROSCÁVEL, 90°, 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	unidade	4,0000	1,70	6,80	
SINAPI	03883	LUVA ROSCÁVEL DE PVC, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	unidade	1,0000	1,07	1,07	
SINAPI	04210	NÍPEL PVC, ROSCÁVEL, 1/2", ÁGUA RIA PREDIAL	unidade	1,0000	0,70	0,70	
SINAPI	06036	REGISTRO DE ESFERA PVC COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA DE 1/2"	unidade	1,0000	6,80	6,80	
SINAPI	09813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PEAD, PE-80, DE 20 mm X 2,3 mm DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DOMICILIAR PREDIAL (NBR 15561)	m	1,0000	3,34	3,34	
SINAPI	09856	TUBO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	m	1,0000	4,91	4,91	
ORSE	00006	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO e=0,09 M - REVESTIDA	m³	0,0200	21,75	0,44	
ORSE	00018	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	m²	0,6000	10,11	6,07	
COMP. 13	BASE SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³	m³	0,1010	12,77	1,29	
ORSE	00076	REATERRO MANUAL DE VALAS COM ESPALHAMENTO SEM COMPACTAÇÃO	m³	0,0450	12,77	0,57	
ORSE	00099	CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESPESSURA 5,0 CM, COM CONCRETO fck=15MPa	m²	0,6000	14,45	8,67	
ORSE	02239	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO TROTTOIR 2 X 20 CM, SOBRE BASE NIVELADORA DE ARGAMASSA	m²	0,6000	56,62	33,97	
ORSE	02476	RASGOS EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO D 1/2 A 1"	m	0,6000	4,88	2,93	
ORSE	02483	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1/2 A 1"	m	0,6000	3,68	2,21	
SINAPI	93.358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,30 M	m³	0,1200	48,34	5,80	
SINAPI	87.879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS COM COLHER DE PEDREIRO NO TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA DE 400 L. AF_06/2014	m²	0,4800	4,81	2,31	
SINAPI	87.792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA NO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA DE VÃOS) ESPESSURA 25 MM. AF_06/2014.	m²	0,4800	27,17	13,04	
ORSE	06184	CHUMBAMENTO DE CAIXA E POLICARBONATO PARA PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO	unidade	1,0000	11,12	11,12	
						Custo do material	99,23
						Custo do equipamento	8,50
						Custo de empreiteiro	-
						Custo de serviços	88,42
						Custo de mão de obra	84,40
						Leis Sociais	0,00%
						SUBTOTAL (R\$)	280,55
						BDI	26,85%
						TOTAL (R\$)	355,88

FONTE: ORSE (MÃO DE OBRA ADAPTADA ENCARGOS COMPLEMENTARES)

BASE: OUTUBRO/2019

		UNIDADE					
			m				
12 - RETIRADA DE CAIXAS COM APROVEITAMENTO DO HIDRÔMETRO PARA REMANEJAMENTO DA LIGAÇÃO PREDIAL, DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTOS E DE ATERRAMENTO.							
FONTES	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total	
SINAPI	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	12,22	12,22	
						Custo do material	-
						Custo do equipamento	-

Custo de empreiteiro	-
Custo de outros	-
Custo de mão de obra	12,22
Leis Sociais	0,00%
SUBTOTAL (R\$)	12,22
BDI	26,85%
TOTAL (R\$)	15,50

FONTE: PMCG

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE unidade

13 - RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88.316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	12,22	12,22

Custo do material	-
Custo do equipamento	-
Custo de empreiteiro	-
Custo de outros	-
Custo de mão de obra	12,22
Leis Sociais	0,00%
SUBTOTAL (R\$)	12,22
BDI	26,85%
TOTAL (R\$)	15,50

FONTE: PMCG

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE unidade

14 - CAIXA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM TAMPA PARA ATERRAMENTO (20X20X16)cm, PADRÃO ENERGISA(reposição)

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
ORSE	09481	CAIXA PRÉ-MOLDADA COM TAMPA PARA ATERRAMENTO, PADRÃO ENERGISA	unidade	1,0000	6,65	6,65
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3300	15,20	5,02
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3300	12,22	4,03
ORSE	02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 m	m³	0,0125	38,34	0,48

Custo do material	6,65
Custo do equipamento	-
Custo de empreiteiro	-
Custo de outros	0,48
Custo de mão de obra	9,05
Leis Sociais	0,00%
SUBTOTAL (R\$)	16,18
BDI	26,85%
TOTAL (R\$)	20,52

FONTE: ORSE (MÃO DE OBRA ADAPTADA ENCARGOS COMPLEMENTARES)

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE unidade

15 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	91386	Caminhão basculante de 10 m³, trucado, cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima de 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive caçamba metálica - CHP diurno. AF_06/2014.	CHP	0,0209	145,98	3,05
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,7000	12,22	8,55

Custo do material	-
Custo do equipamento	3,05
Custo de empreiteiro	-
Custo de outros	-
Custo de mão de obra	8,55

Leis Sociais	0,00%	-
SUBTOTAL (R\$)		11,60
BDI	26,85%	3,11
TOTAL (R\$)		14,71

FONTE: ADAPTADO DO SINAPI 72897

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE: m³

16 - TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, ARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1 KM.

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	91386	Caminhão basculante de 10 m ³ , trucado, cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima de 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive caçamba metálica - CHP diurno. AF_06/2014.	CHP	0,0360	145,98	5,26

Custo do material		
Custo do equipamento		5,26
Custo de empreiteiro		
Custo de outros		
Custo de mão de obra		-
Leis Sociais	0,00%	-
SUBTOTAL (R\$)		5,26
BDI	26,85%	1,41
TOTAL (R\$)		6,67

FONTE: ADAPTADO DO SINAPI 72900

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE: m³

17 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88288	Nivelador com encargos complementares	h	0,0400	12,68	0,510
SINAPI	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	0,0500	10,55	0,530
SINAPI	90781	Topógrafo com encargos complementares	h	0,0300	22,46	0,670
SINAPI	7247	Locação de teodolito eletrônico precisão angular de 5 a 7 segundos (CHP)	h	0,0020	2,12	0,004
SINAPI	7252	Locação de nível óptico com precisão de 0,7 mm aumento de 32X (CHP)	CHP	0,0020	2,12	0,004
SINAPI	92145	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 fle, câmbio manual potência 101/104 CV, 2 portas - CHP Diurno	CHP	0,0010	47,69	0,050

Custo do material		
Custo do equipamento		0,01
Custo de empreiteiro		
Custo de outros		0,05
Custo de mão de obra		1,71
Leis Sociais	0,00%	-
SUBTOTAL (R\$)		1,77
BDI	26,85%	0,48
TOTAL (R\$)		2,25

FONTE: ADAPTADO DA SEINFRA - CE - PMCG

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE: m²

18 - DEMOLIÇÃO DE PISO EM CONCRETO SIMPLES

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1300	15,20	1,98
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,3000	12,22	15,89
<p>Custo do material</p> <p>Custo do equipamento -</p> <p>Custo de empreiteiro -</p> <p>Custo de outros -</p> <p>Custo de mão de obra 17,87</p> <p>Leis Sociais 0,00% -</p> <p>SUBTOTAL (R\$) 17,87</p> <p>BDI 26,85% 4,80</p> <p>TOTAL (R\$) 22,67</p>						
FONTE: ADAPTADO DO ORSE 0016						
BASE: OUTUBRO/2019						
UNIDADE:						m ²

19 - DEMOLIÇÃO DE PISO EM PEDRA CALCÁREA

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1300	15,20	1,98
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,3000	12,22	15,89

<p>Custo do material</p> <p>Custo do equipamento -</p> <p>Custo de empreiteiro -</p> <p>Custo de outros -</p> <p>Custo de mão de obra 17,87</p> <p>Leis Sociais 0,00% -</p> <p>SUBTOTAL (R\$) 17,87</p> <p>BDI 26,85% 4,80</p> <p>TOTAL (R\$) 22,67</p>						
---	--	--	--	--	--	--

FONTE: ADAPTADO DO ORSE 04801

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE: m²

20 - REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA

FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	12,22	3,67
ORSE	11449	COMPACTAÇÃO MANUAL COM PLACA VIBRATÓRIA SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m ²	0,1800	7,08	1,27

<p>Custo do material</p> <p>Custo do equipamento -</p> <p>Custo de empreiteiro -</p> <p>Custo de outros 1,27</p> <p>Custo de mão de obra 3,67</p> <p>Leis Sociais 0,00% -</p> <p>SUBTOTAL (R\$) 4,94</p>						
---	--	--	--	--	--	--

BDI 26,85% 1,33
TOTAL (R\$) 6,27

FONTE: ADAPTADO DO ORSE 11472

BASE: OUTUBRO/2019

UNIDADE: m²

21 - GUARDA CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (ALTURA = 0,90), COM BARRAS VERTICAIS A CADA 2m (2"),
 BARRA HORIZONTAL INTERMEDIÁRIA (2") E BARRA HORIZONTAL SUPERIOR (2")

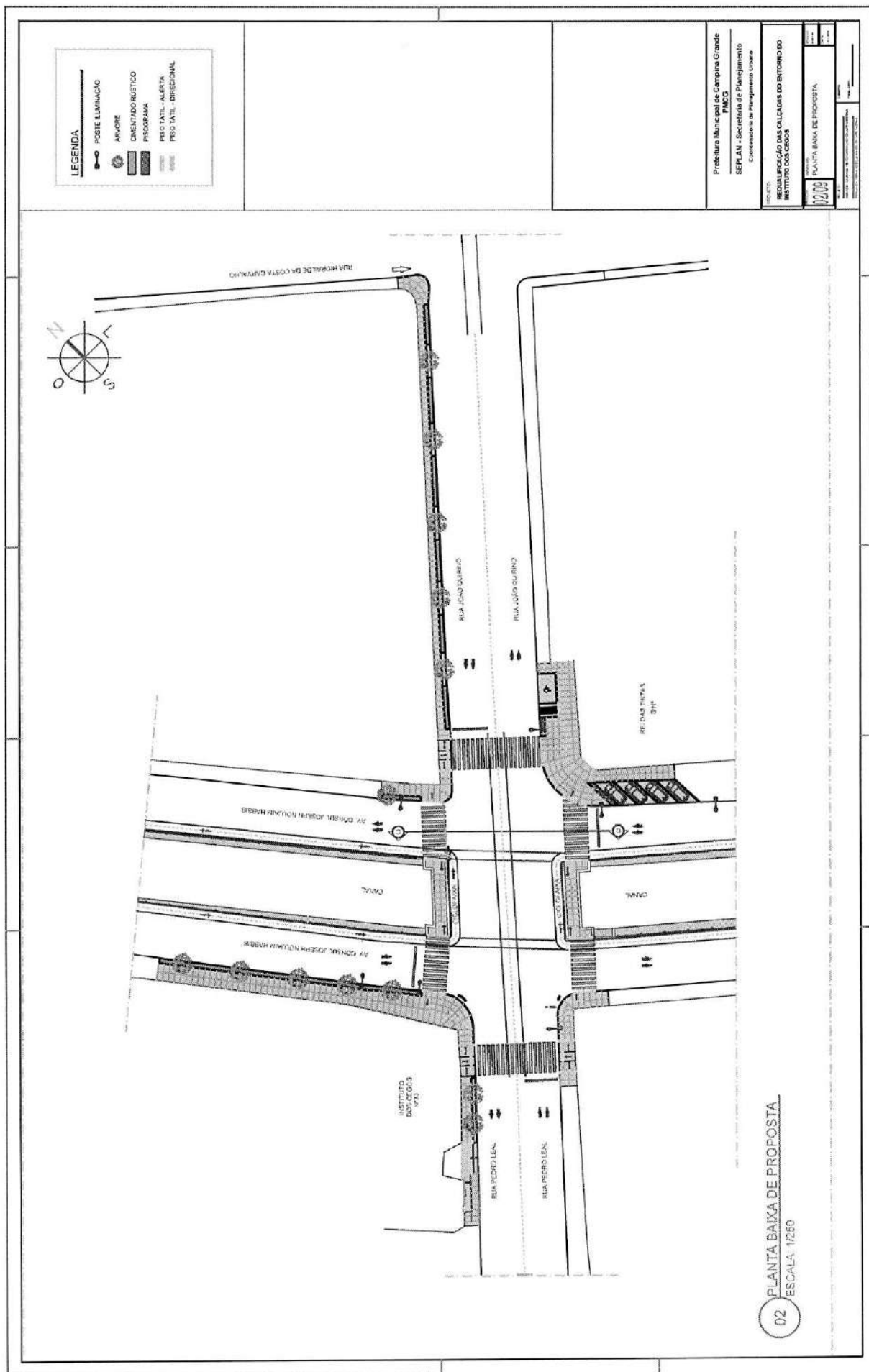
FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Consumo	Unitário	Total
ORSE	02313	TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/COSTURA COM ROSCA BSP, D=60,30 mm (2"), e= 2,65 mm nbr 5580	m	2,5500	39,20	99,96
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	15,20	15,20
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,5000	15,12	7,56
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,5000	12,22	30,55
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,5000	16,20	8,10
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - e7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 mm	kg	0,2500	17,91	4,48
ORSE	96	CONCRETO SIMPLES USINADO fck = 15 Mpa, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA.	m ³	0,0150	303,08	4,55

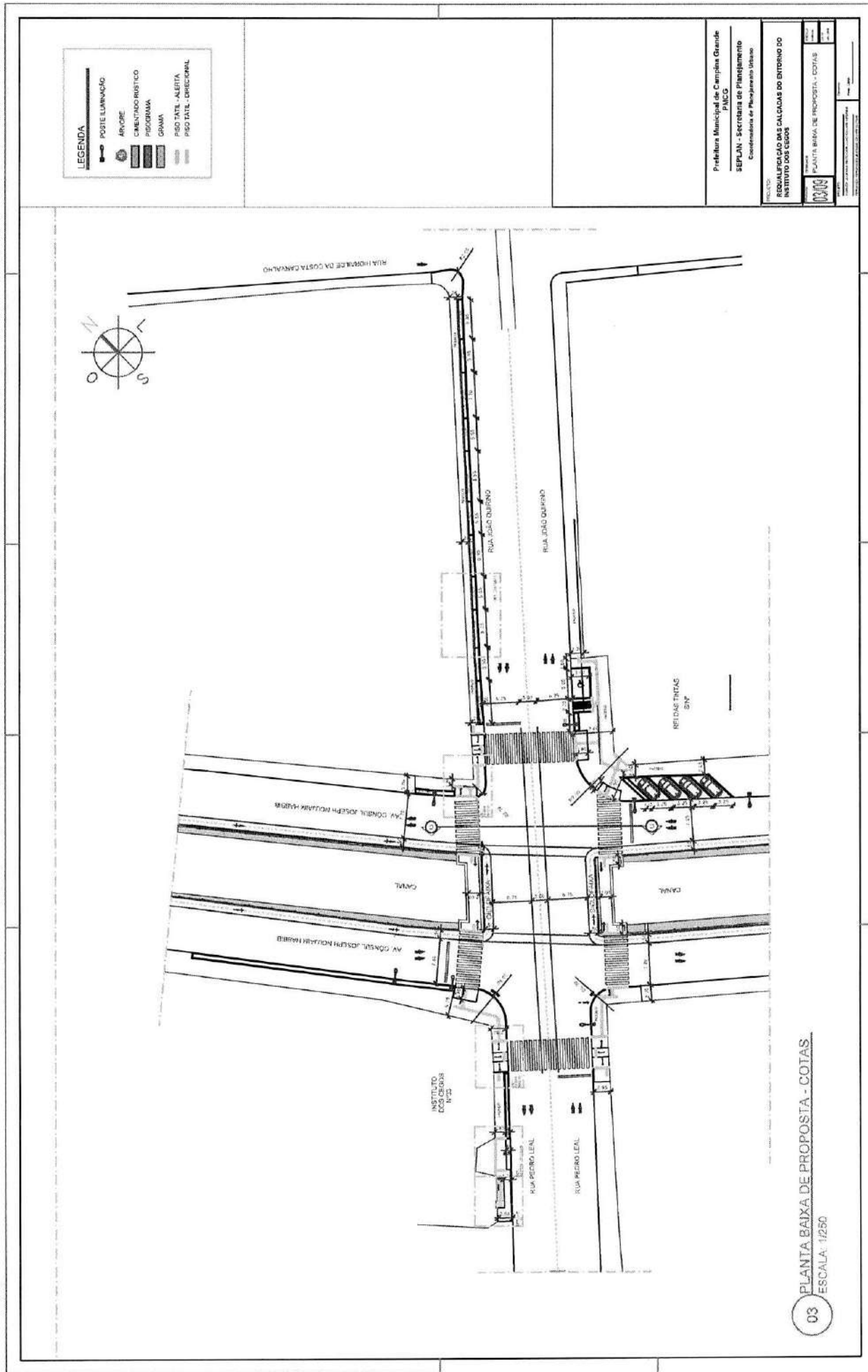
Custo do material 108,99
 Custo do equipamento -
 Custo de empreiteiro
 Custo de outros
 Custo de mão de obra 61,41
 Leis Sociais 0,00% -
SUBTOTAL (R\$) 170,40
 BDI 26,85% 45,75
TOTAL (R\$) 216,15

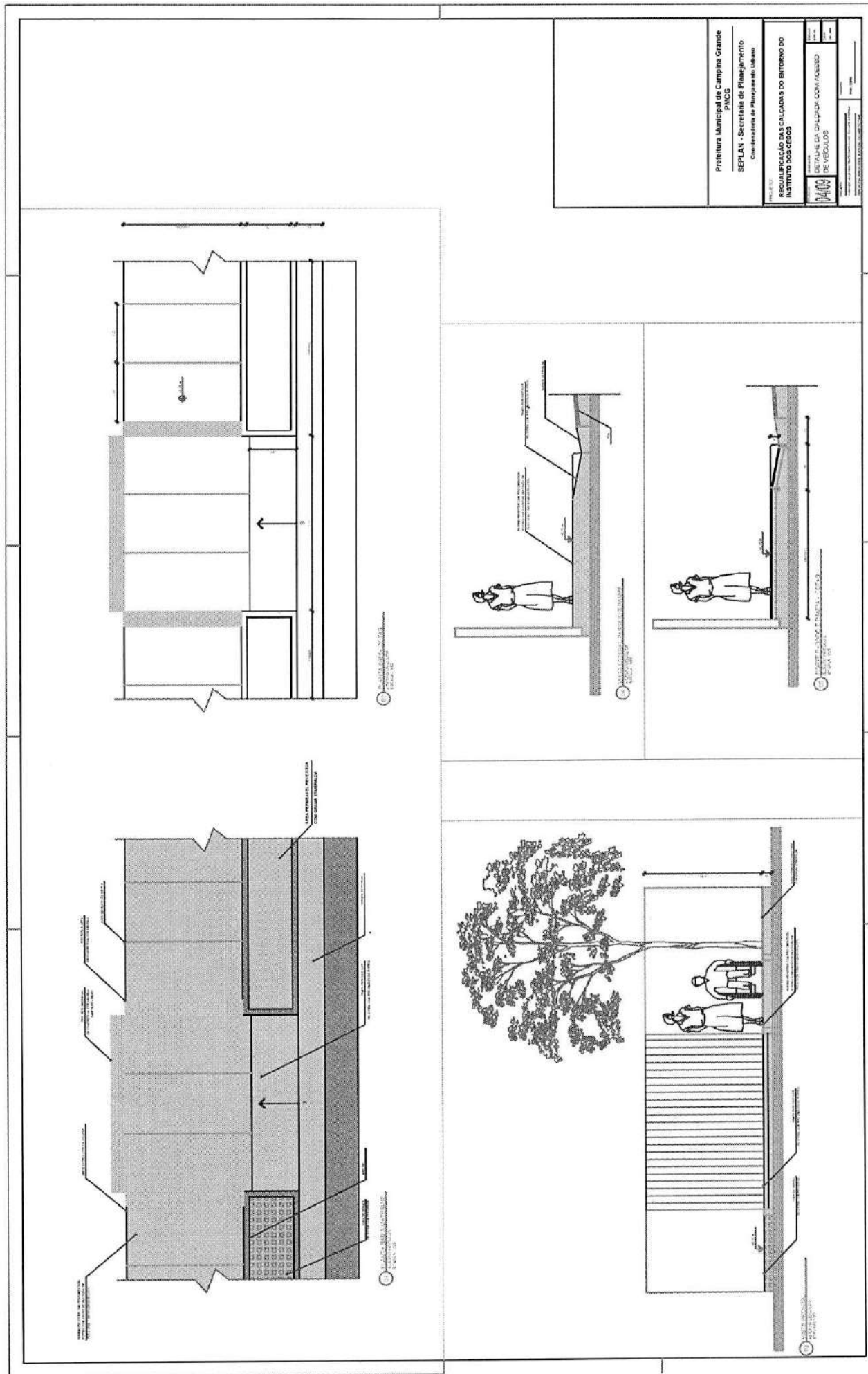
FONTE: ADAPTADO DO ORSE 09222

BASE: OUTUBRO/2019

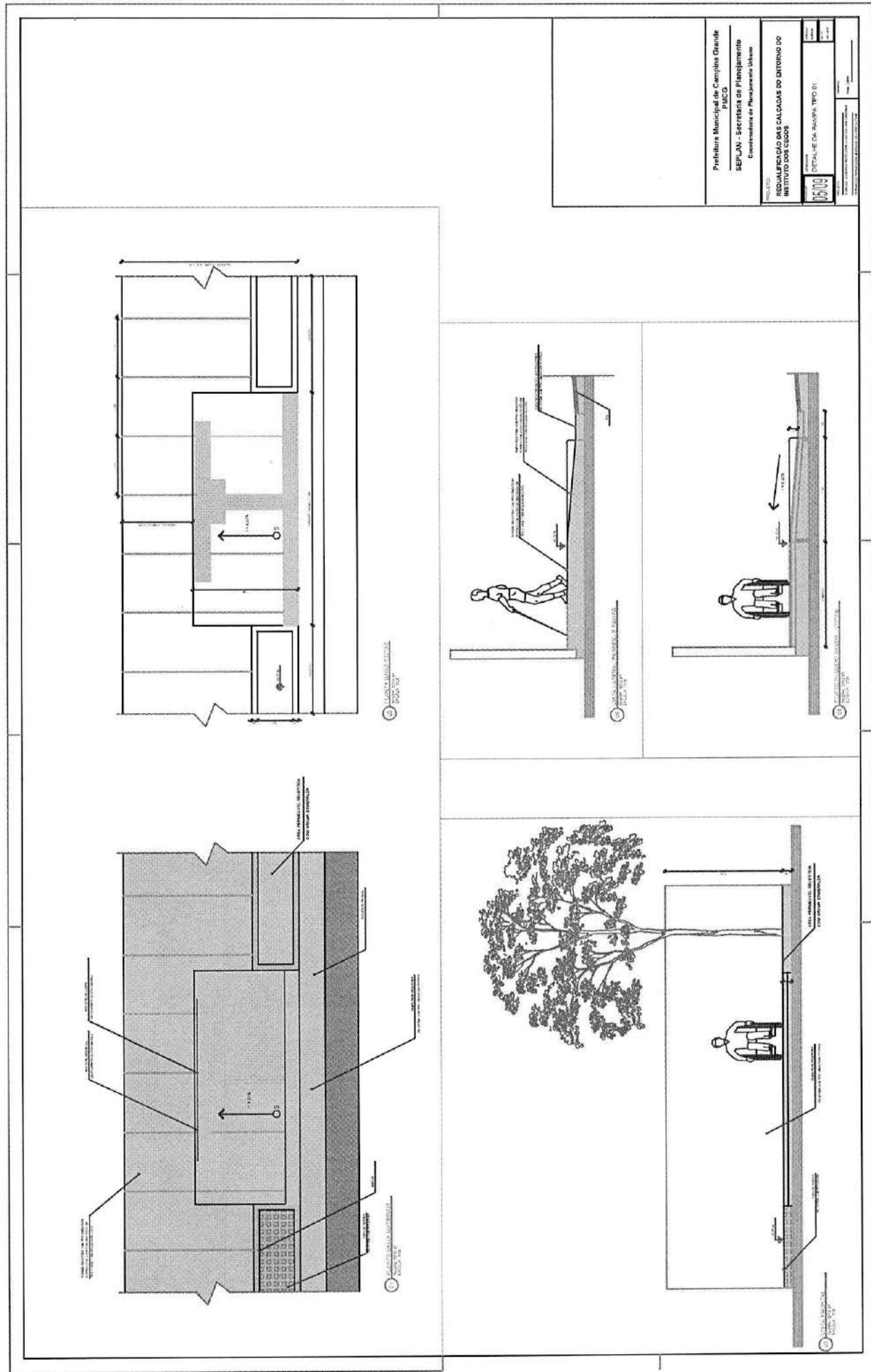
UNIDADE: m



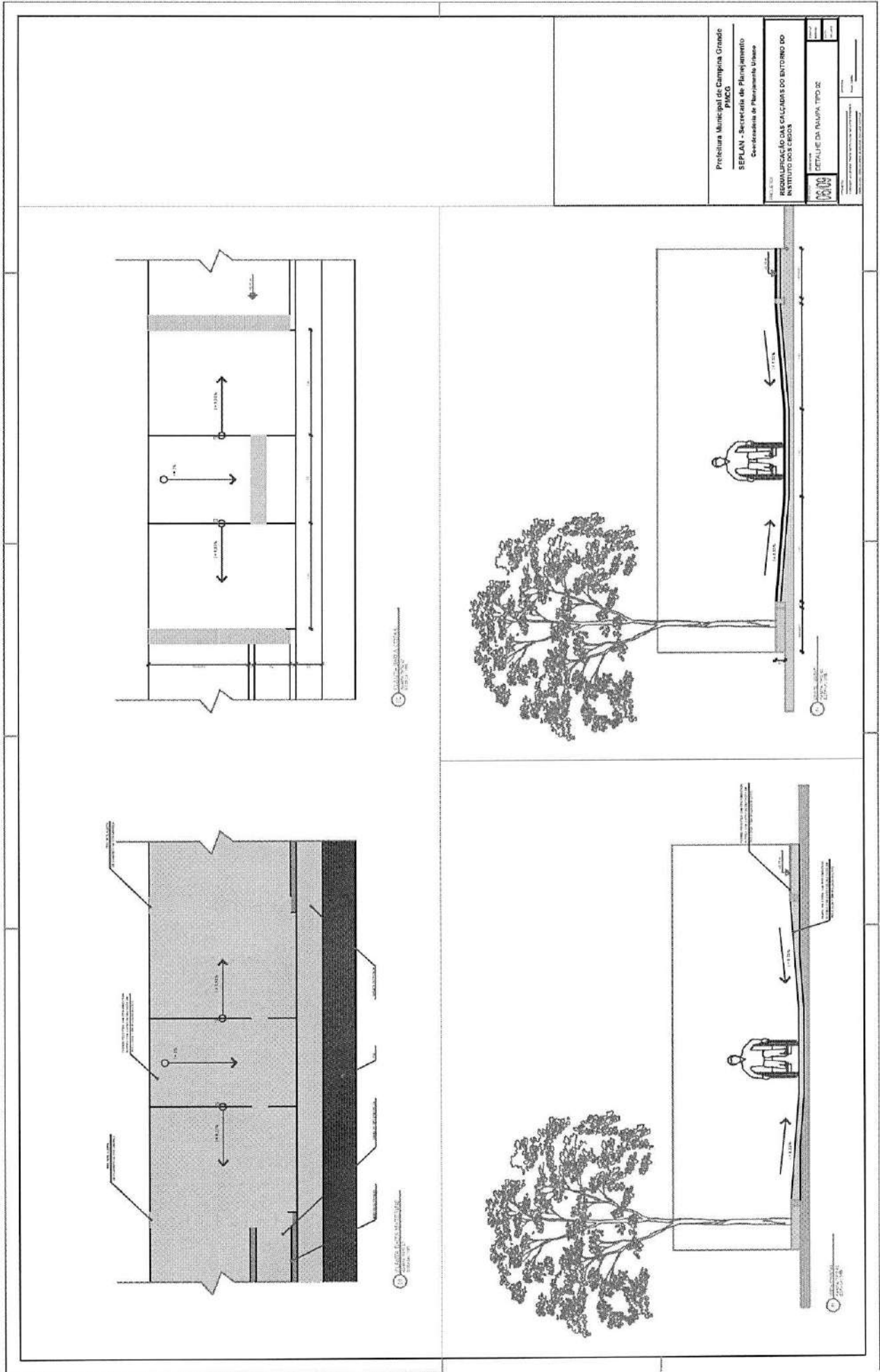




Prefeitura Municipal de Campinas Grande PMCG SEPLAN - Secretaria de Planejamento Coordenadoria de Planejamento Urbano	
PROJETO: REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS DO ENTORNO DO INSTITUTO DOS Cegos	
DATA: DETALHE DA CALÇADA COM ACESSO DE VEICULOS	
Nº: 04/2020	Folha: 01



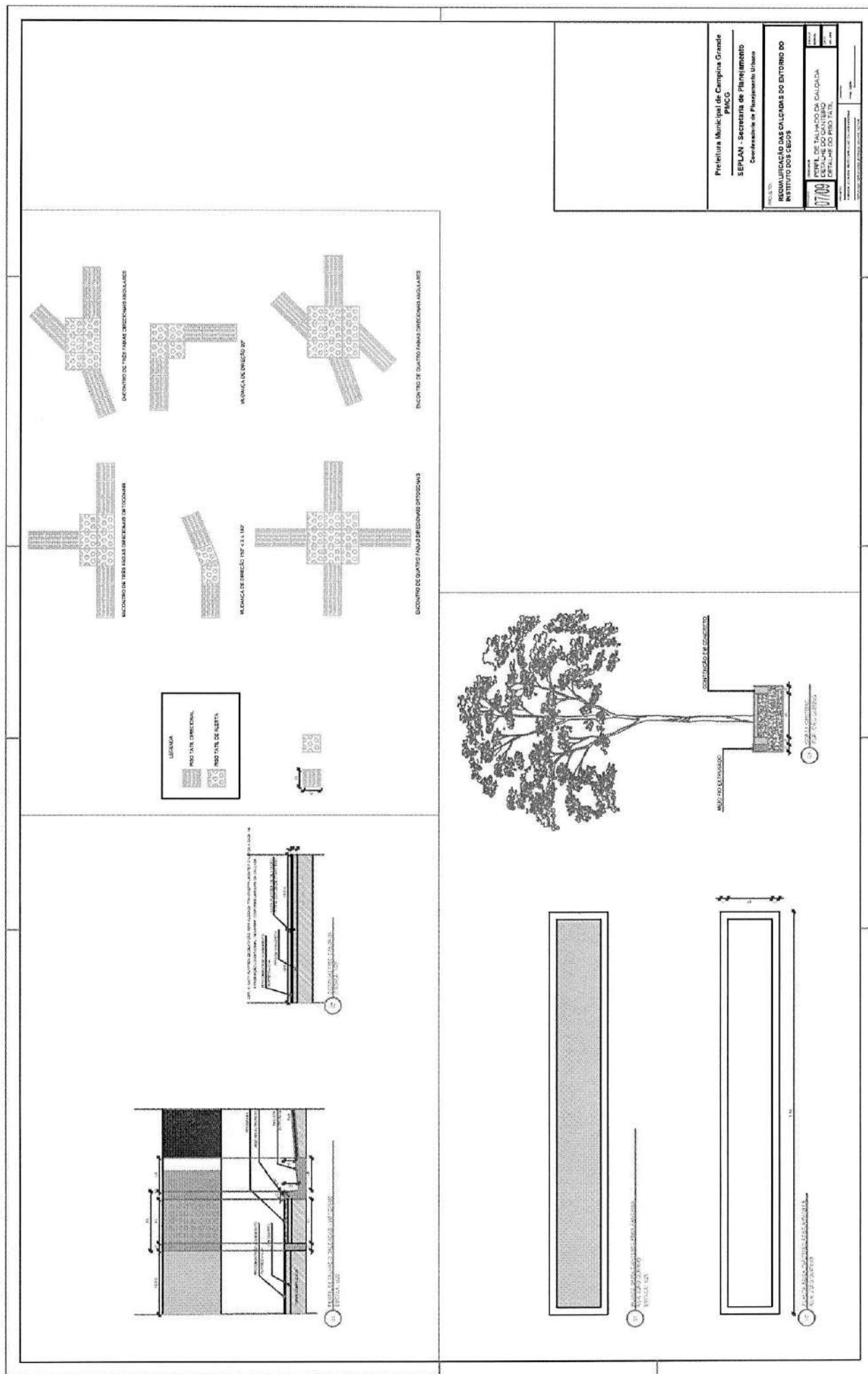
Prefeitura Municipal de Campinas Grande P.M.C.G.	
SEPLAN - Secretaria de Planejamento	
Coordenadora de Planejamento Urbano	
PROJETO:	REQUALIFICAÇÃO DAS CALÇADAS DO ENTORNO DO INSTITUTO DOS USUÁRIOS
DETAHE DA RAMPA: TIPO 01:	
05/20	
Autores:	
Desenhista:	
Escala:	
Projeto:	
Assinatura:	



Prefeitura Municipal de Campina Grande
 PMCG
 SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

REDEMIÇÃO DAS CALÇADAS DO ENTORNO DO
 INSTITUTO DOS Cegos

DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO TIPO 02



Prefeitura Municipal de Campinas Grande
PMCG
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

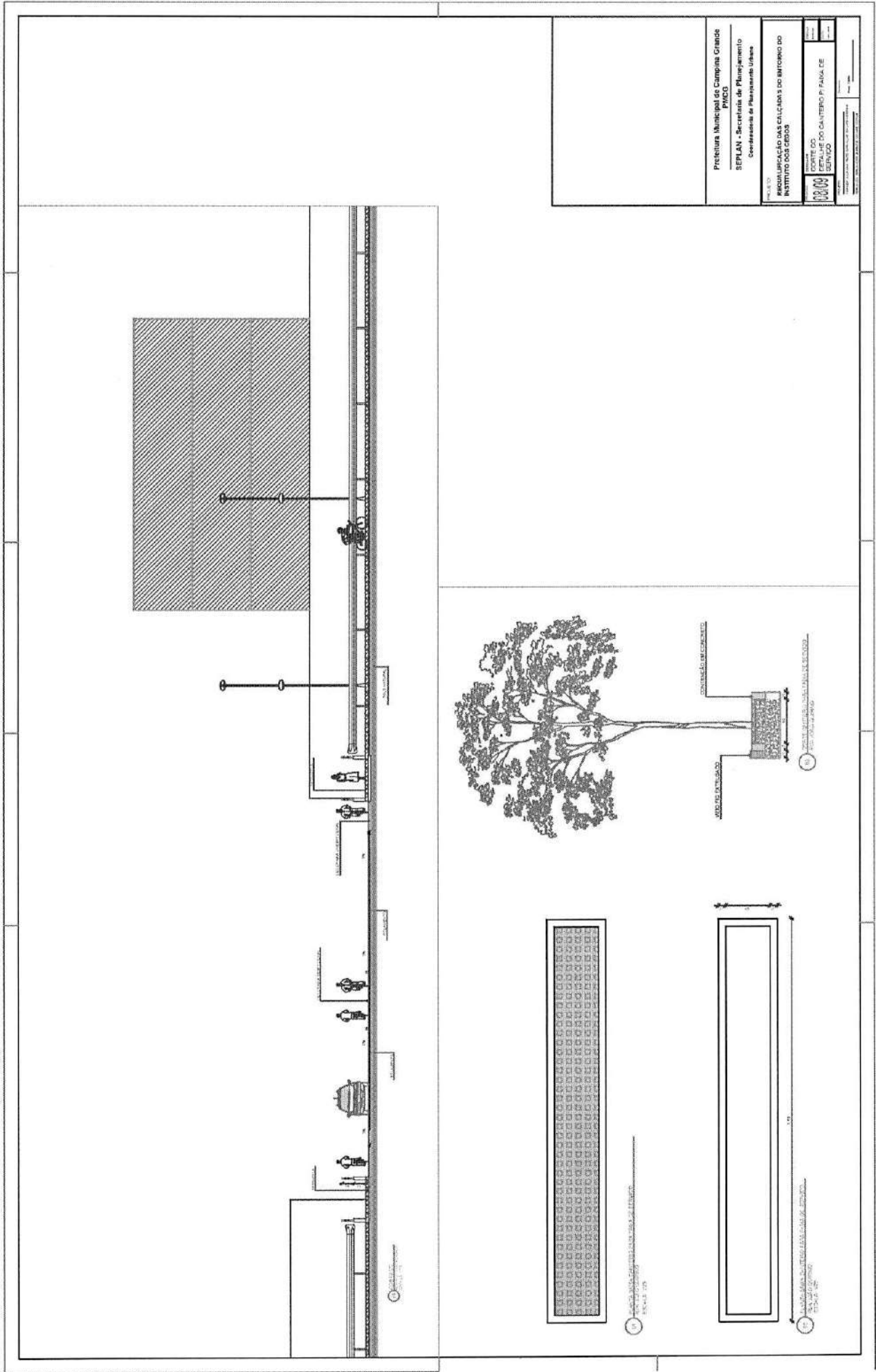
PROJ. Nº: 001/2019

REQUALIFICACAO DAS CALÇADAS DO ENTORNO DO INSTITUTO DOS LEGUMS

PROJ. Nº: 001/2019

PROJ. Nº: 001/2019

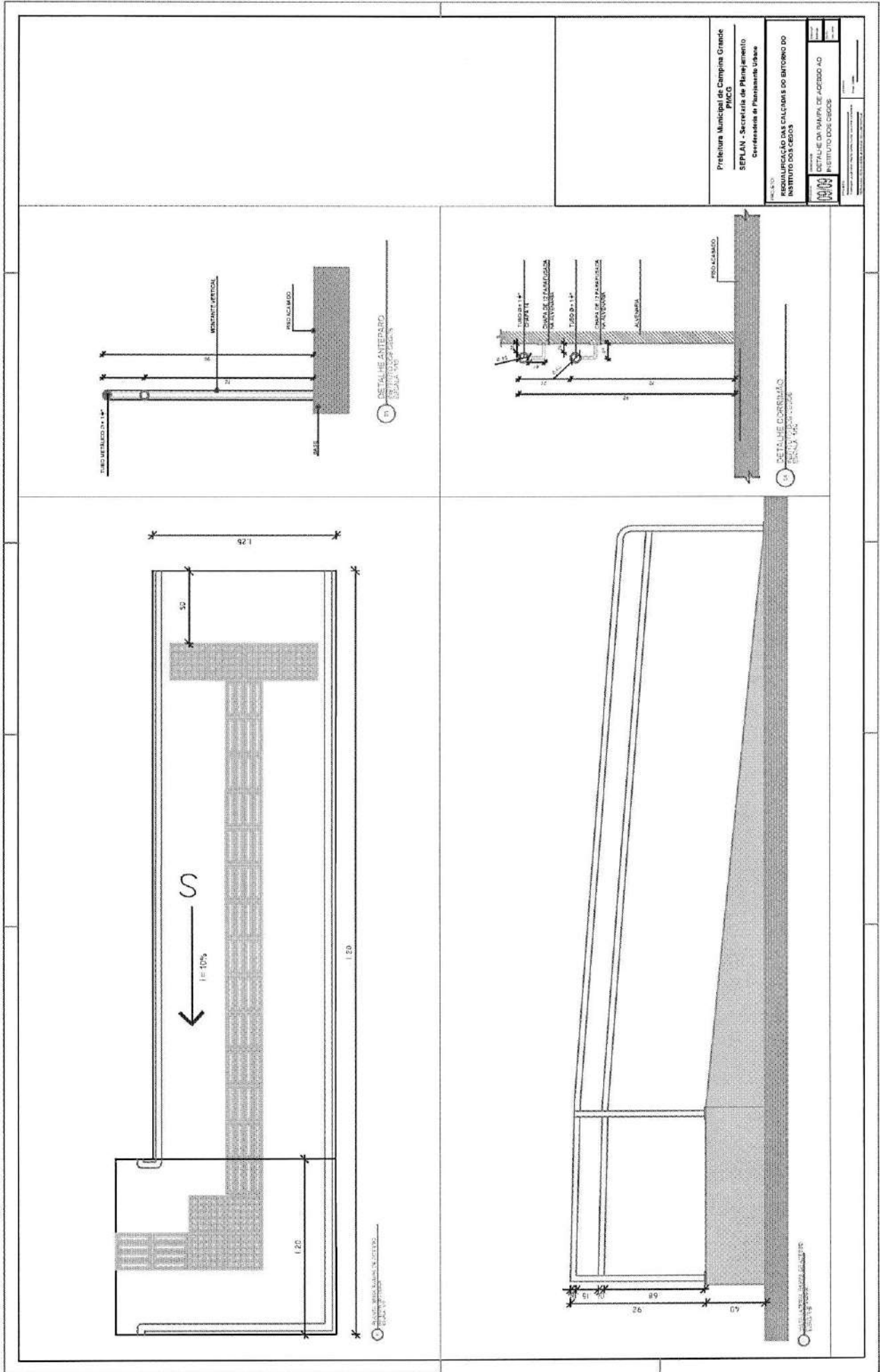
PROJ. Nº: 001/2019



Prefeitura Municipal de Campina Grande
 PMCG
 SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO:
 REGULADORIO DAS CALÇADAS DO BARRIO DO
 NOROESTE DO CIDAO

FOLHA Nº:
 000000
 PONTE DO GALATEO P. FASE 02
 SERVIÇO

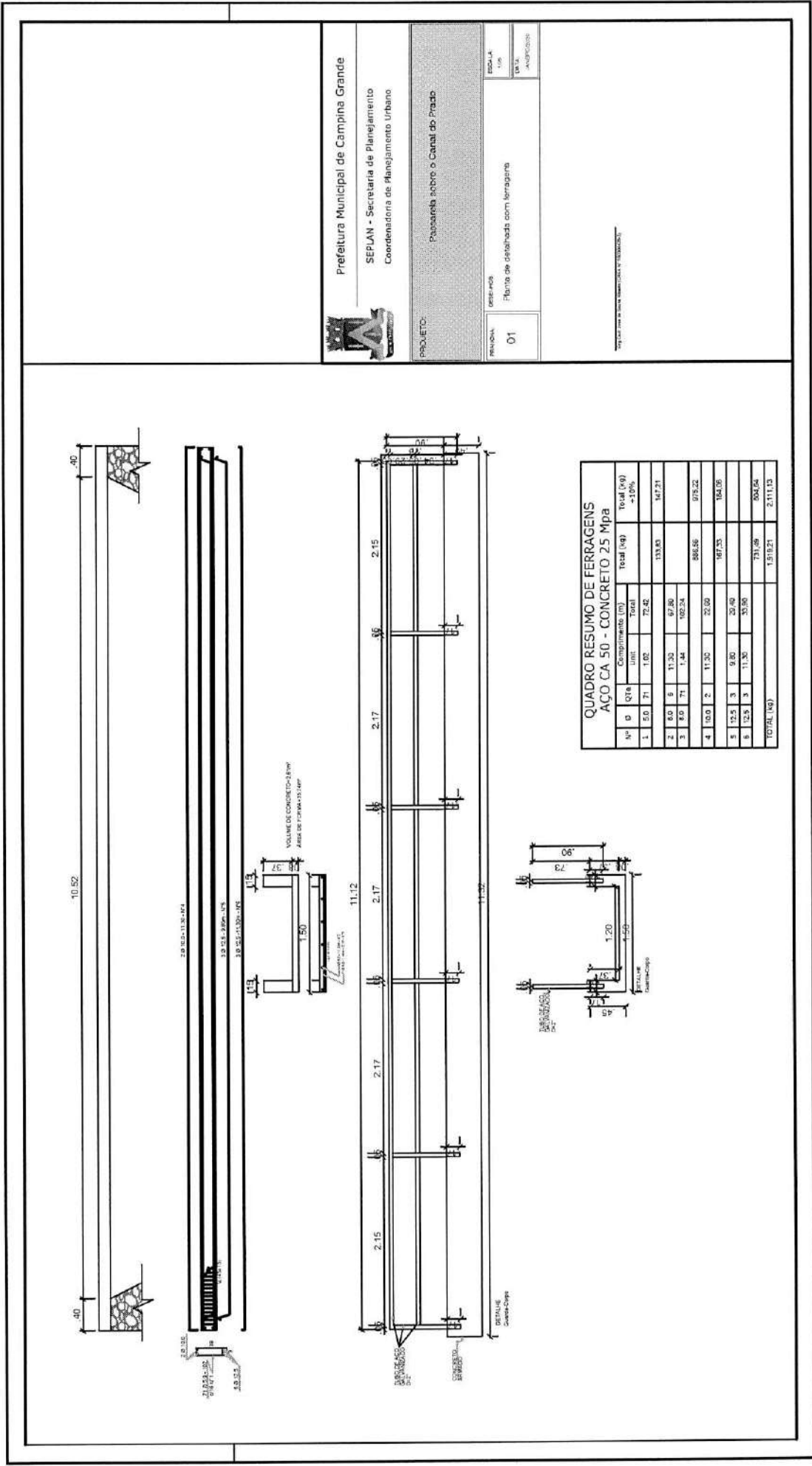


Prefeitura Municipal de Campinas Grande
 PMCG
 SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO DE ARQUITETURA
 REFORMA DO BARRACÃO DO BARRIO DO
 INSTITUTO DOS CEGOS

PROJETO DE ARQUITETURA
 REFORMA DO BARRACÃO DO BARRIO DO
 INSTITUTO DOS CEGOS

PROJETO DE ARQUITETURA
 REFORMA DO BARRACÃO DO BARRIO DO
 INSTITUTO DOS CEGOS

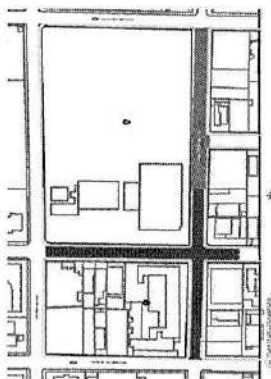


Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadora de Planejamento Urbano

PROJETO: Passarela sobre o Canal do Prado

PRINCIPA: 01
 DESCRIÇÃO: Plano de detalheda com formageo

ESCALA: 1:50
 DATA: 14/05/2020



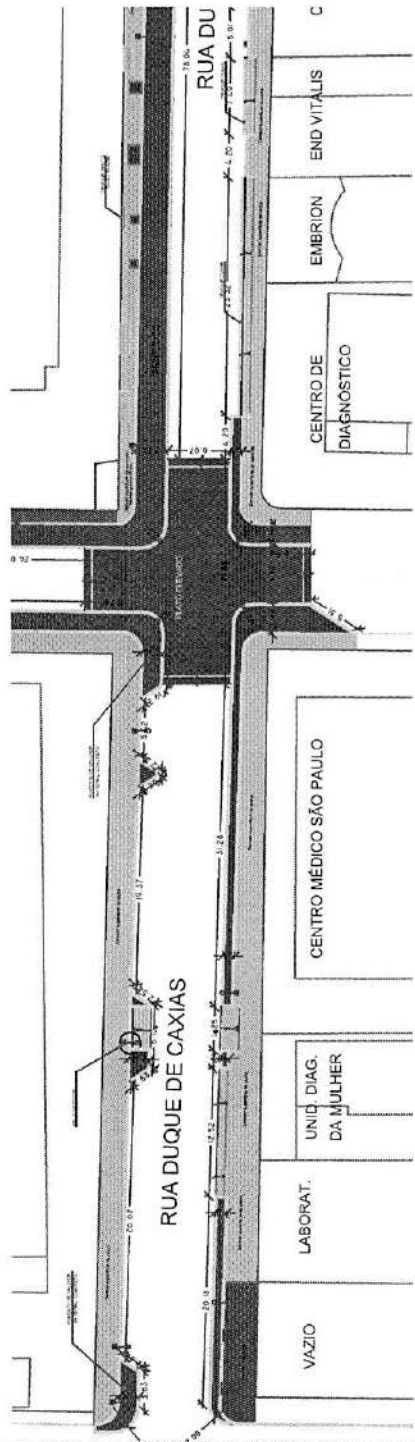
ESCALA: 1:500

Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

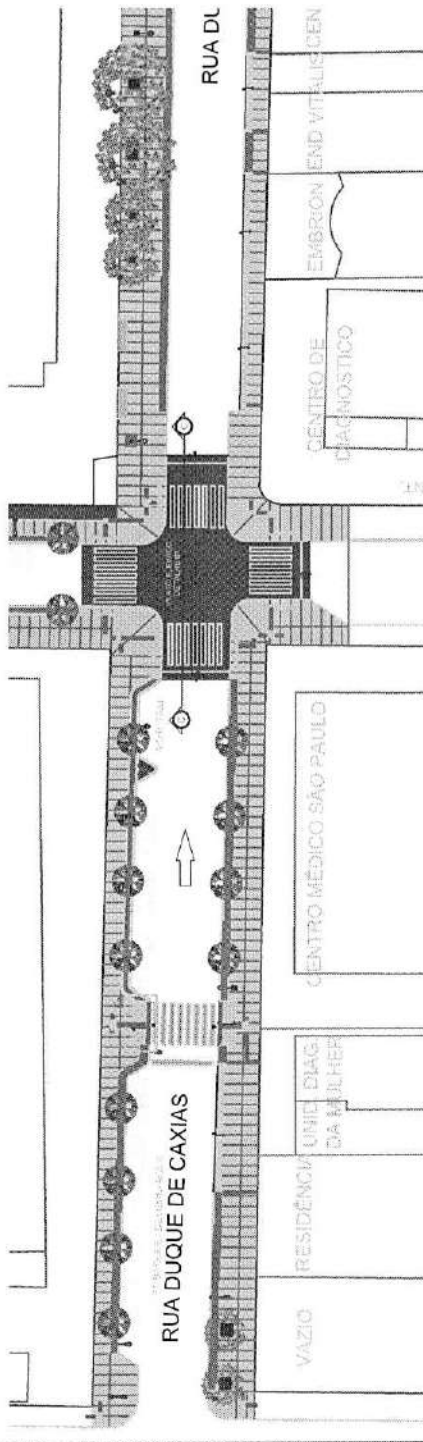
PROJETO:
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSE DE ALENCAR

01/08
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
PLANTA DE PROPOSTA - TRECHO 01
PLANTA DE CORTAS - TRECHO 01

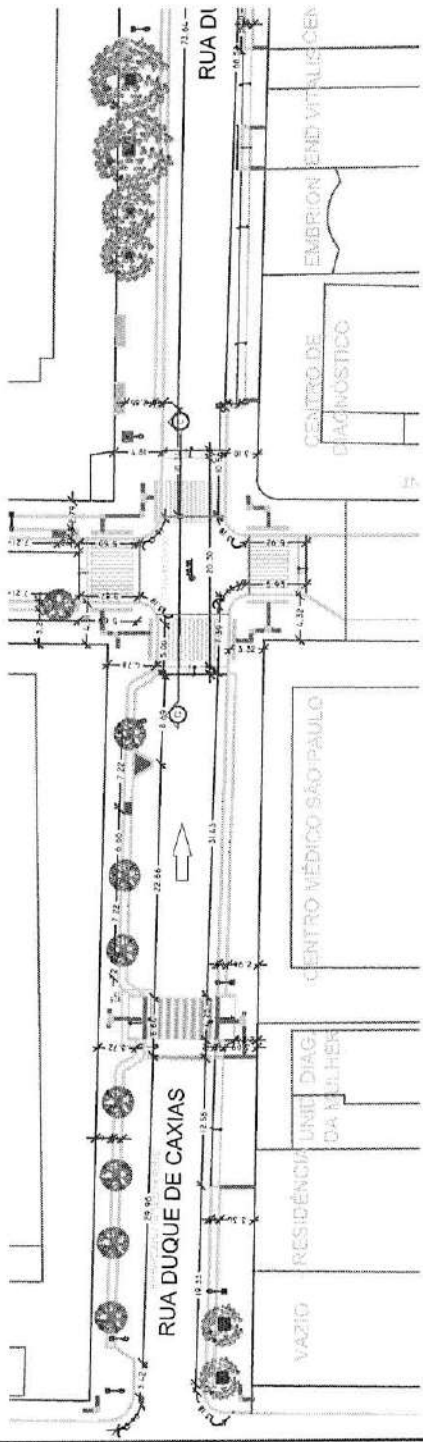
PROJETO: R01
AUTOR: ARQUITETO JOSE CARLOS COSTA JUNIOR
ARQUITETA: ANA PAULA DE ALMEIDA COSTA JUNIOR



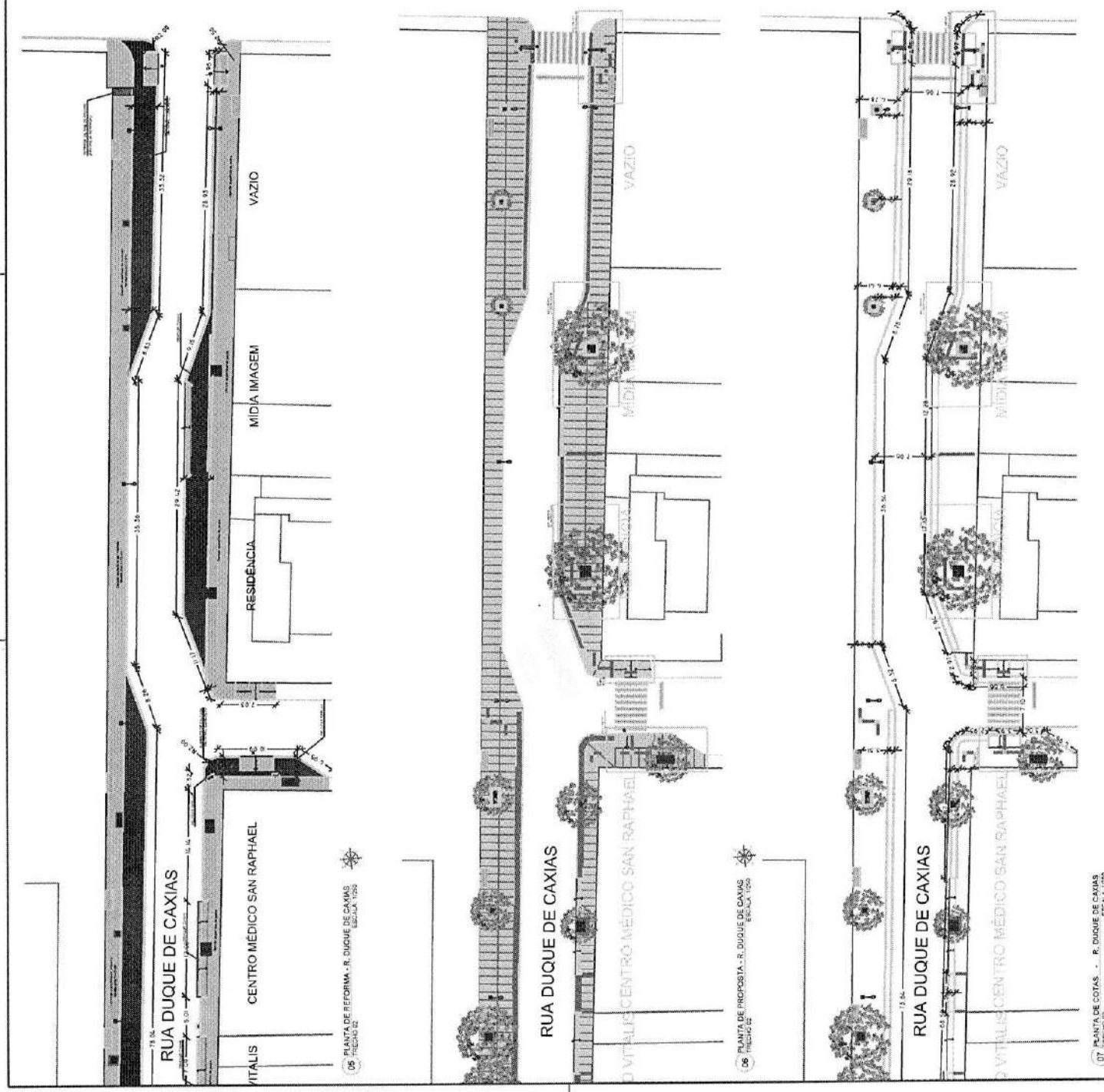
02 PLANTA DE REFORMA - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 01



03 PLANTA DE PROPOSTA - R. DUQUE DE CAXIAS - ESPALA VIZIA



04 PLANTA DE CORTAS - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 01

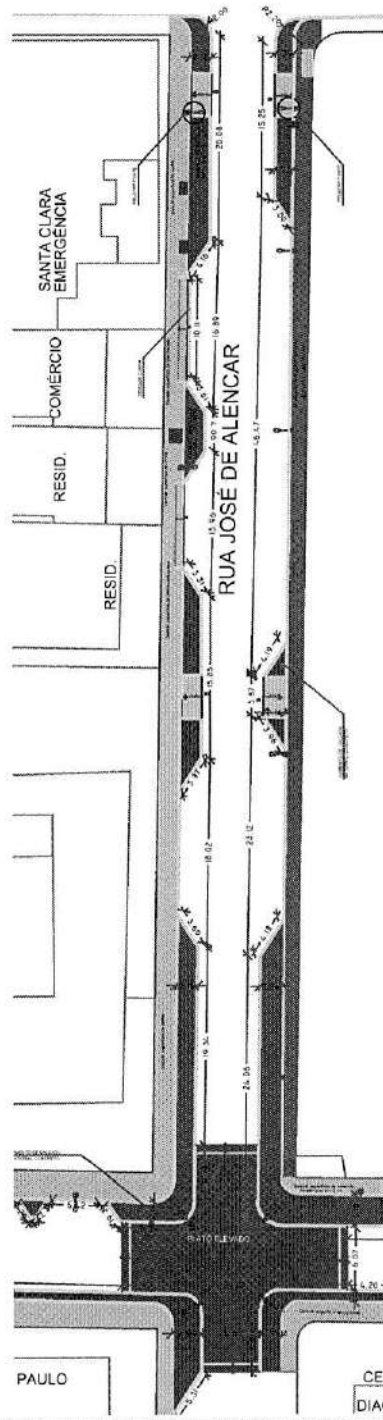


06 PLANTA DE REFORMA - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 02

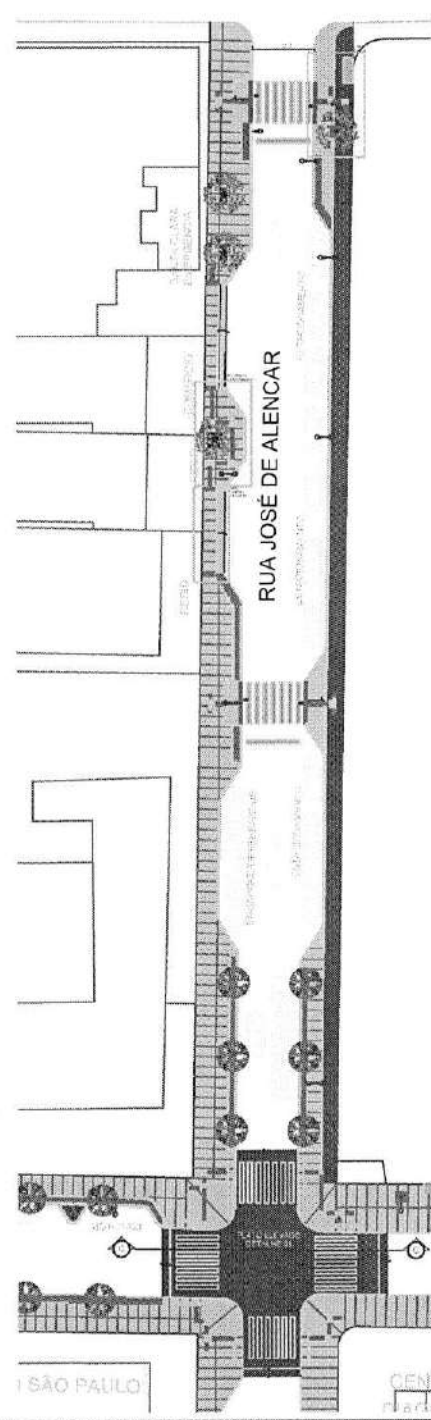
06 PLANTA DE PROPOSTA - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 02

07 PLANTA DE COTAS - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 02

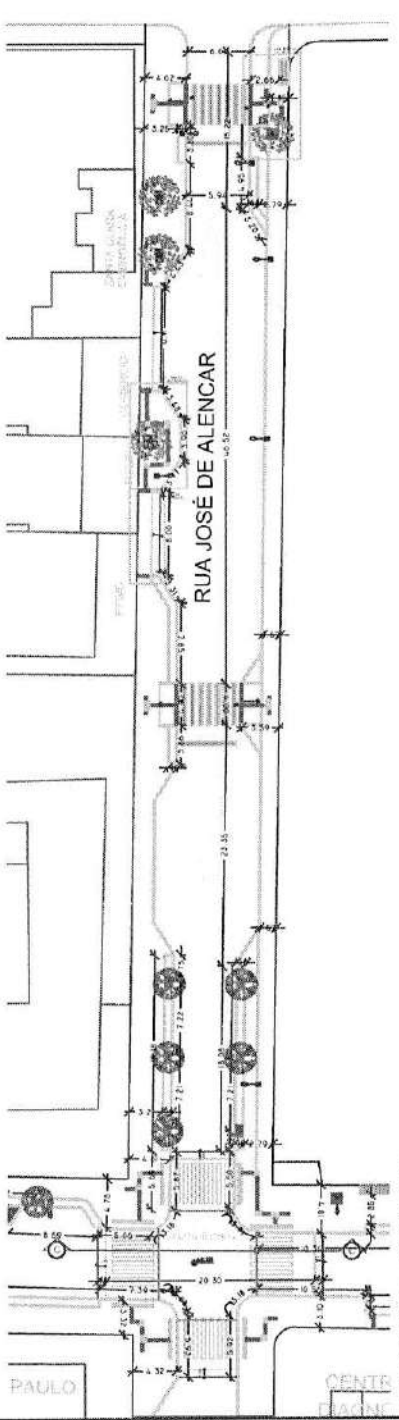
Prefeitura Municipal de Campina Grande PMCG	
SEPLAN - Secretaria de Planejamento Coordenadoria de Planejamento Urbano	
PROJETO: PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSE DE ALENCAR	ESCALA: R01
Nº: 02108	DATA: 02/08/2018
PROJETO:	
PLANTA REFORMA - TRECHO 02 PLANTA PROPOSTA - TRECHO 02 PLANTA DE COTAS - TRECHO 02	
Auto: Arquiteta Andreia Faria Cavalcanti, CRU 117.482/2008 e Arq. Responsável: Arq. Andreia Faria Cavalcanti, CRU 117.482/2008	



CEI DIAJ
 05 PLANTA DE REFORMA - R. DUQUE DE CAXIAS
 TRECHO 02
 ESCALA 1:500



CEI DIAJ
 06 PLANTA DE PROPOSTA - R. DUQUE DE CAXIAS
 TRECHO 03
 ESCALA 1:500



CEI DIAJ
 07 PLANTA DE CORTIS - R. DUQUE DE CAXIAS
 TRECHO 03
 ESCALA 1:500

SEMPRE EM CONFORMIDADE COM O LÍQUIDO

Prefeitura Municipal de Campina Grande
 PMCG

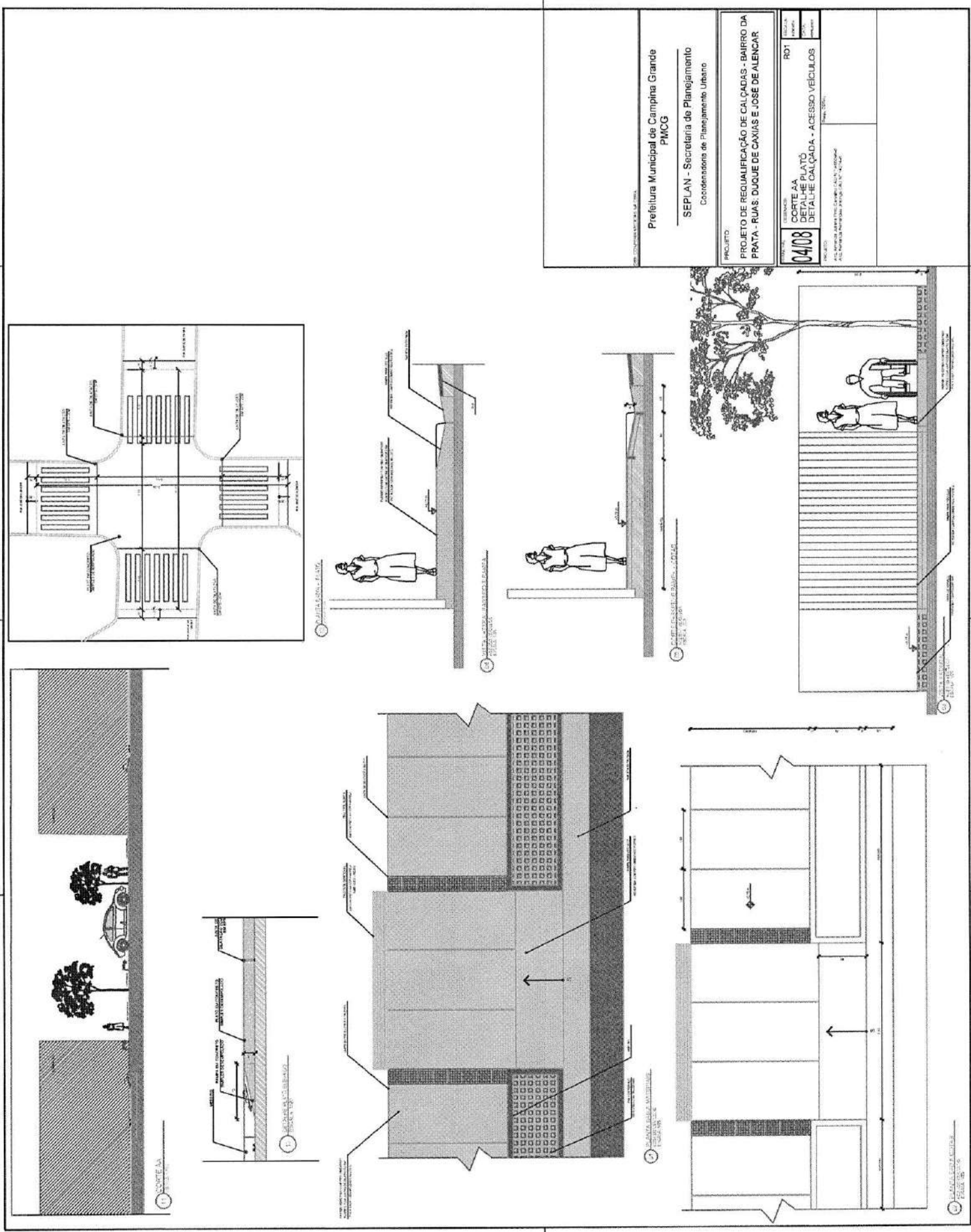
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO:
 PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSÉ DE ALENCAR

REVISÃO:
 03/08

DESCRIÇÃO:
 PLANTA REFORMA - TRECHO 02
 PLANTA PROPOSTA - TRECHO 03
 PLANTA DE CORTIS - TRECHO 03

PROJETO:
 PLANTA DE CORTIS - R. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 03
 RUA JOSÉ DE ALENCAR - BAIRRO DA PRATA - CAMPINA GRANDE - PB



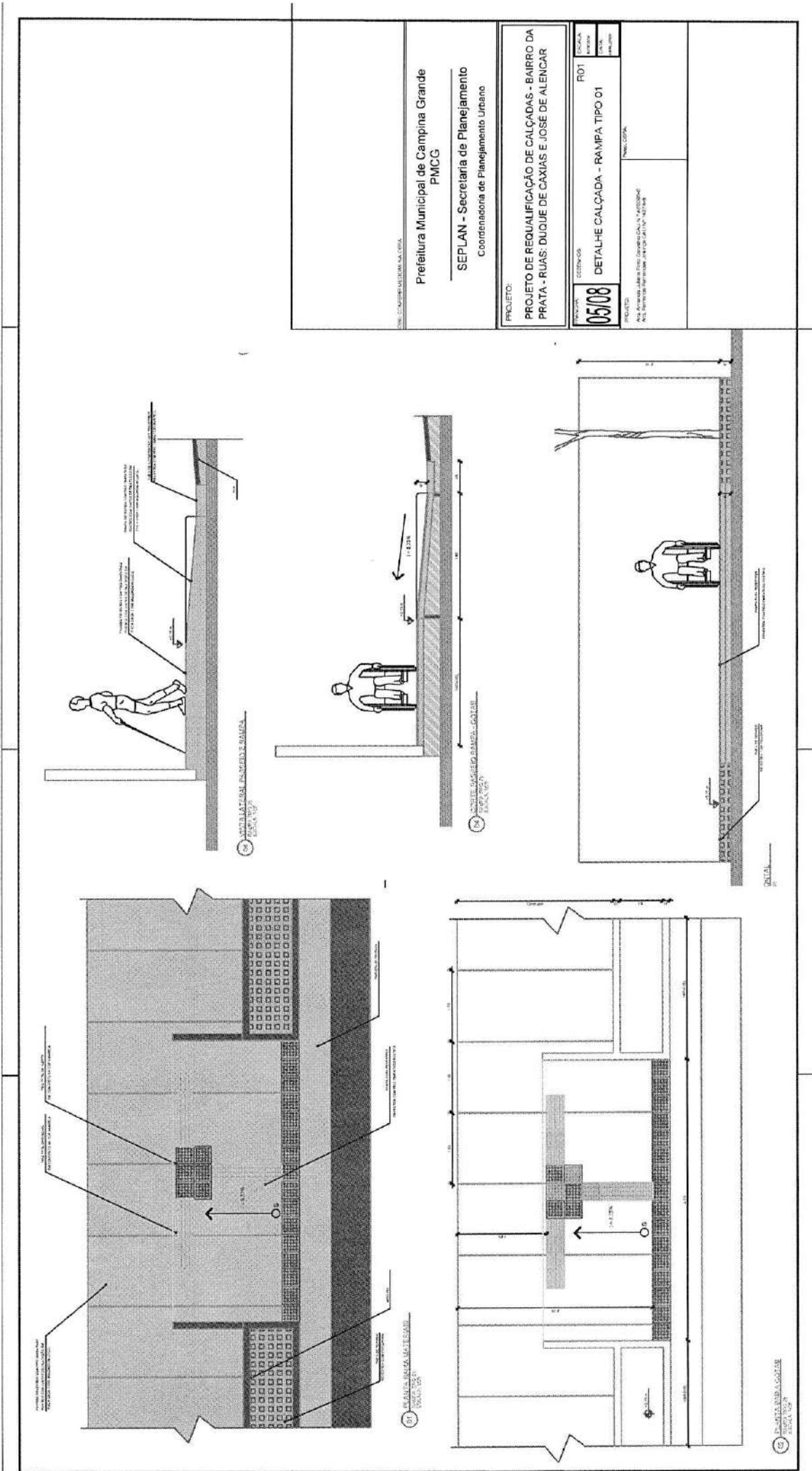
Prefeitura Municipal de Campina Grande
 PMCG
 SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO:
 PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUCQUE DE CAXIAS E JOSÉ DE ALENCAR

ROTA	ROT 1
ESTADO	ESTADO
MUNICÍPIO	MUNICÍPIO
PROJETO	PROJETO

04/08
 CORTE AA
 DETALHADO
 DE ALIARTE CALÇADA - ACESSO VEÍCULOS

ESCALA: 1:50
 DATA: 04/08/2020
 PROJETO: 04/08/2020



DIRETORIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO
Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

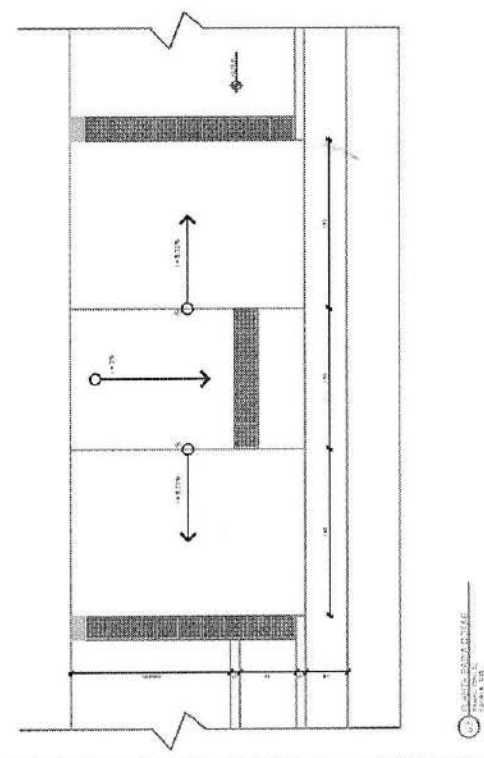
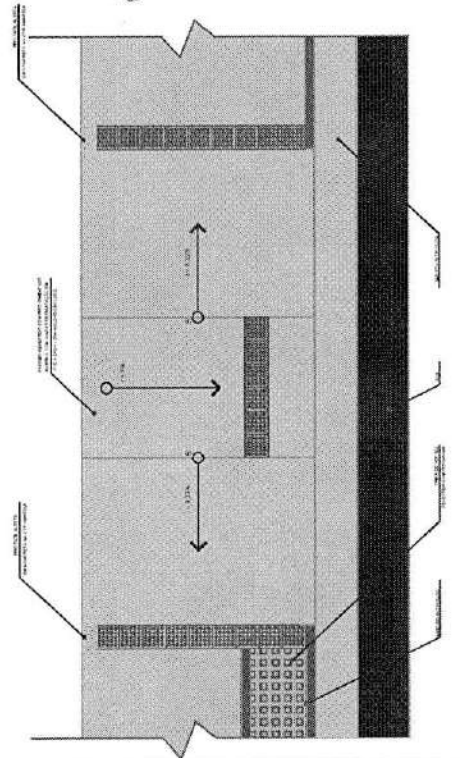
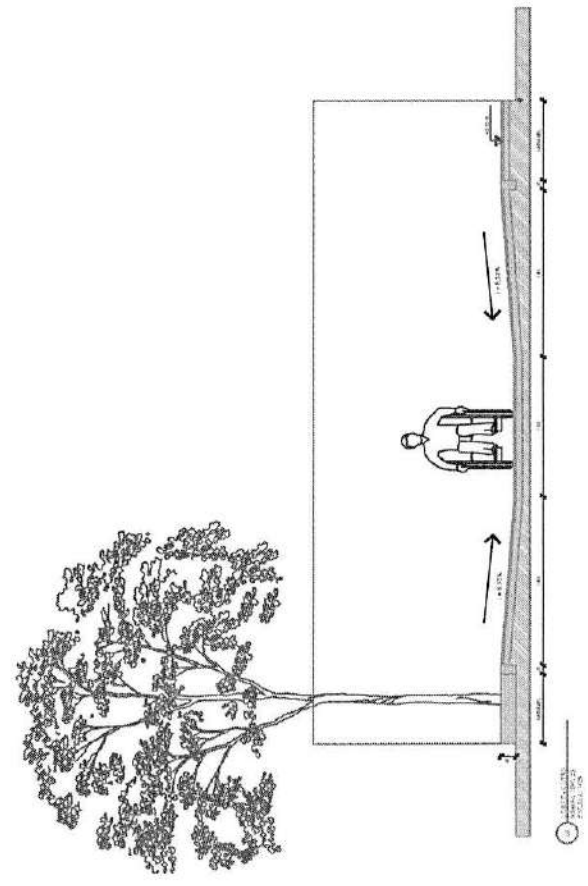
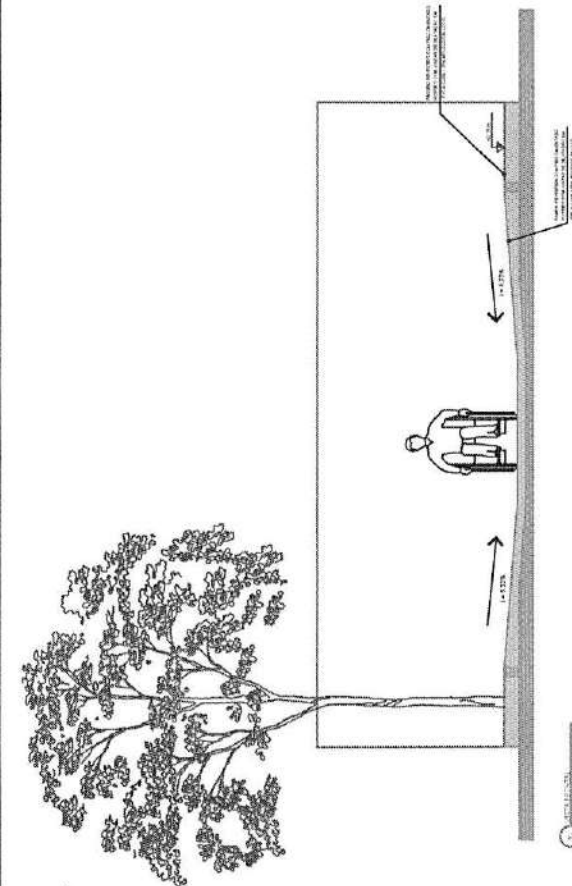
PROJETO: **PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSE DE ALENCAR**

Nº DA PLANILHA: **05/08**

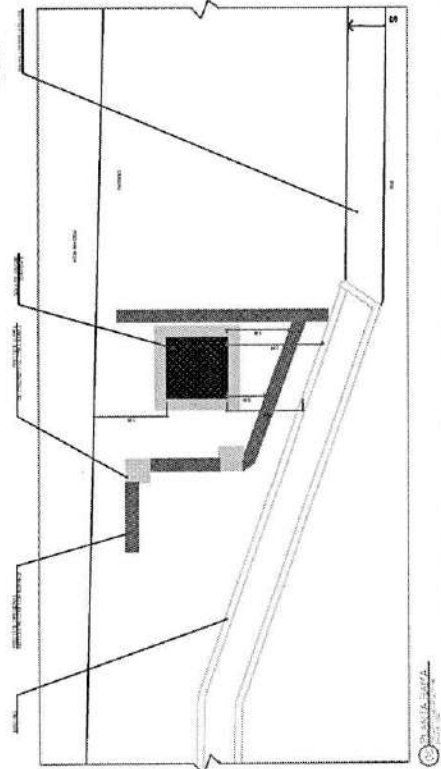
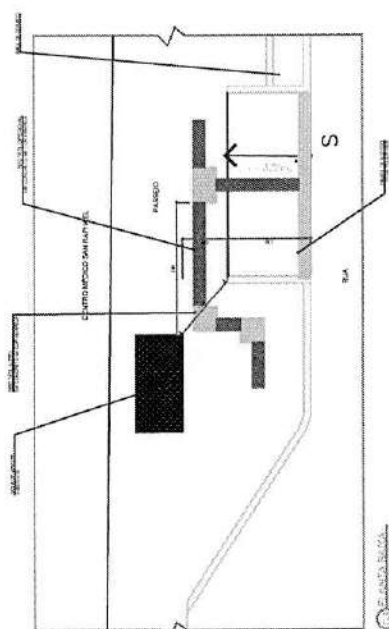
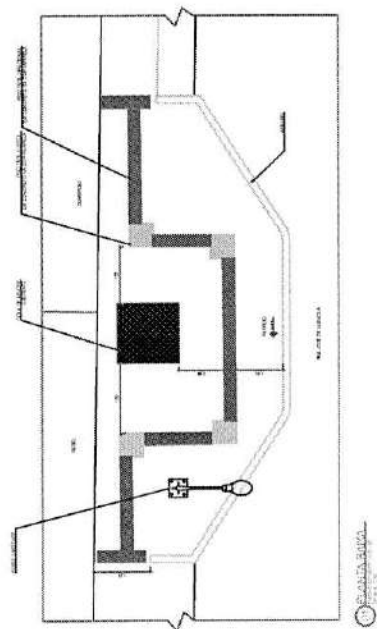
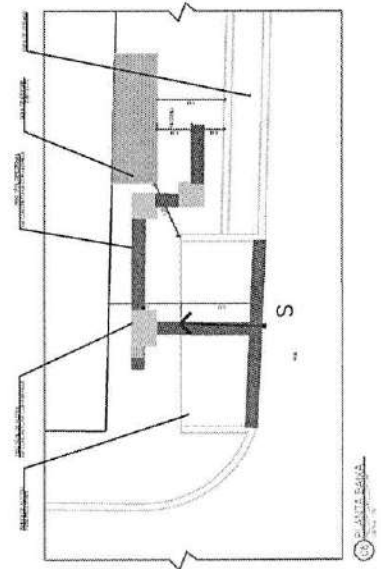
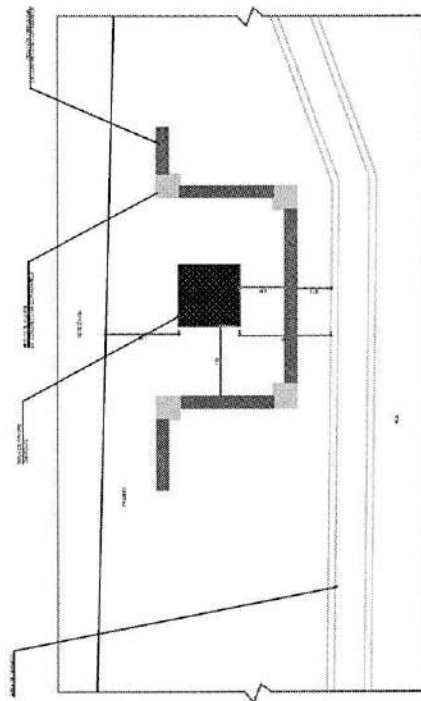
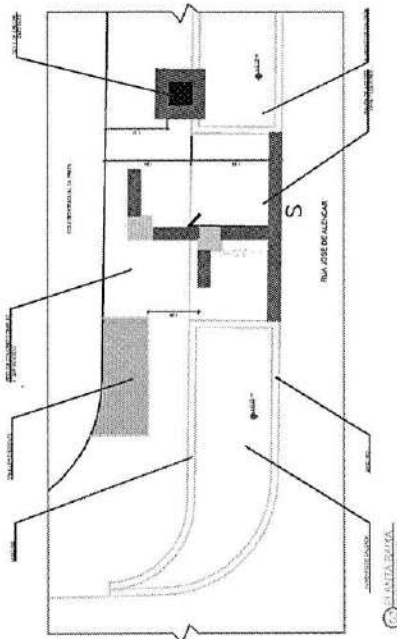
COTAÇÃO: **RO1**
DETALHE CALÇADA - RAMPAS TIPO 01

ESCALA: **1:20**
 DATA:

PROJETO: **AV. ANTONIO JOSÉ DE SOUZA CAVALCANTE Nº 4230 - RECANTO DA PRAÇA DA PÁTRIA - CAMPINA GRANDE - PB**
 FUNDAÇÃO:



Prefeitura Municipal de Campina Grande PMCG	
SEPLAN - Secretaria de Planejamento Coordenadoria de Planejamento Urbano	
PROJETO PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUDUE DE CAXIAS E JOSÉ DE ALENCAR	
PROJETOS 06/08	ESCALA PLANOS 1:100
ROT DETALHE CALÇADA - RAMPA TIPO 02	
PROJETO: [Illegible] [Illegible]	



DEPARTAMENTO DE URBANISMO

Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG

SEPLAN - Secretaria de Planejamento
- Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO

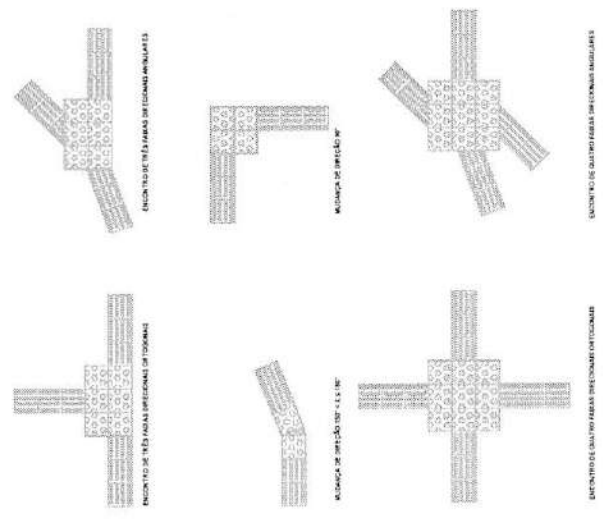
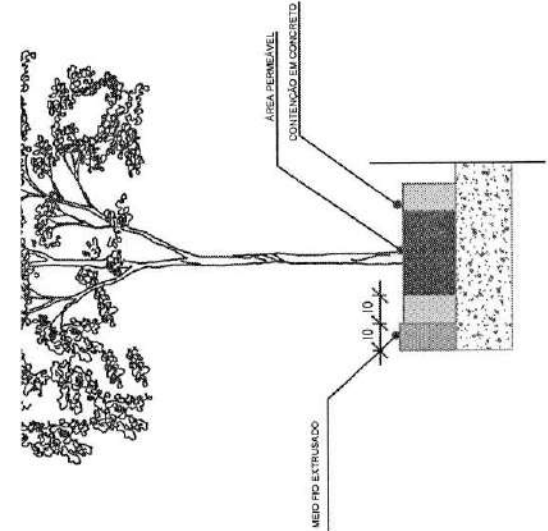
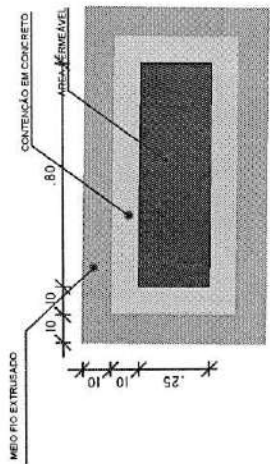
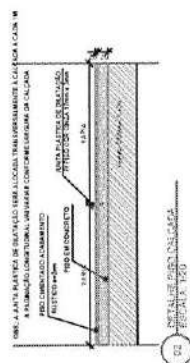
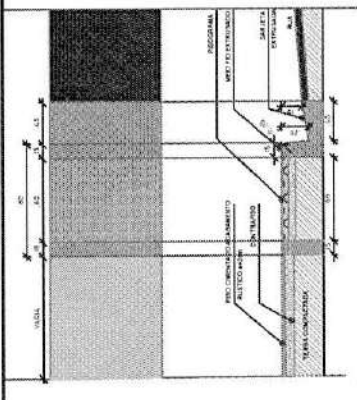
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSÉ DE ALENCAR

07108

R01

TRECHOS COM OBSTÁCULOS

PROJETO DE URBANISMO



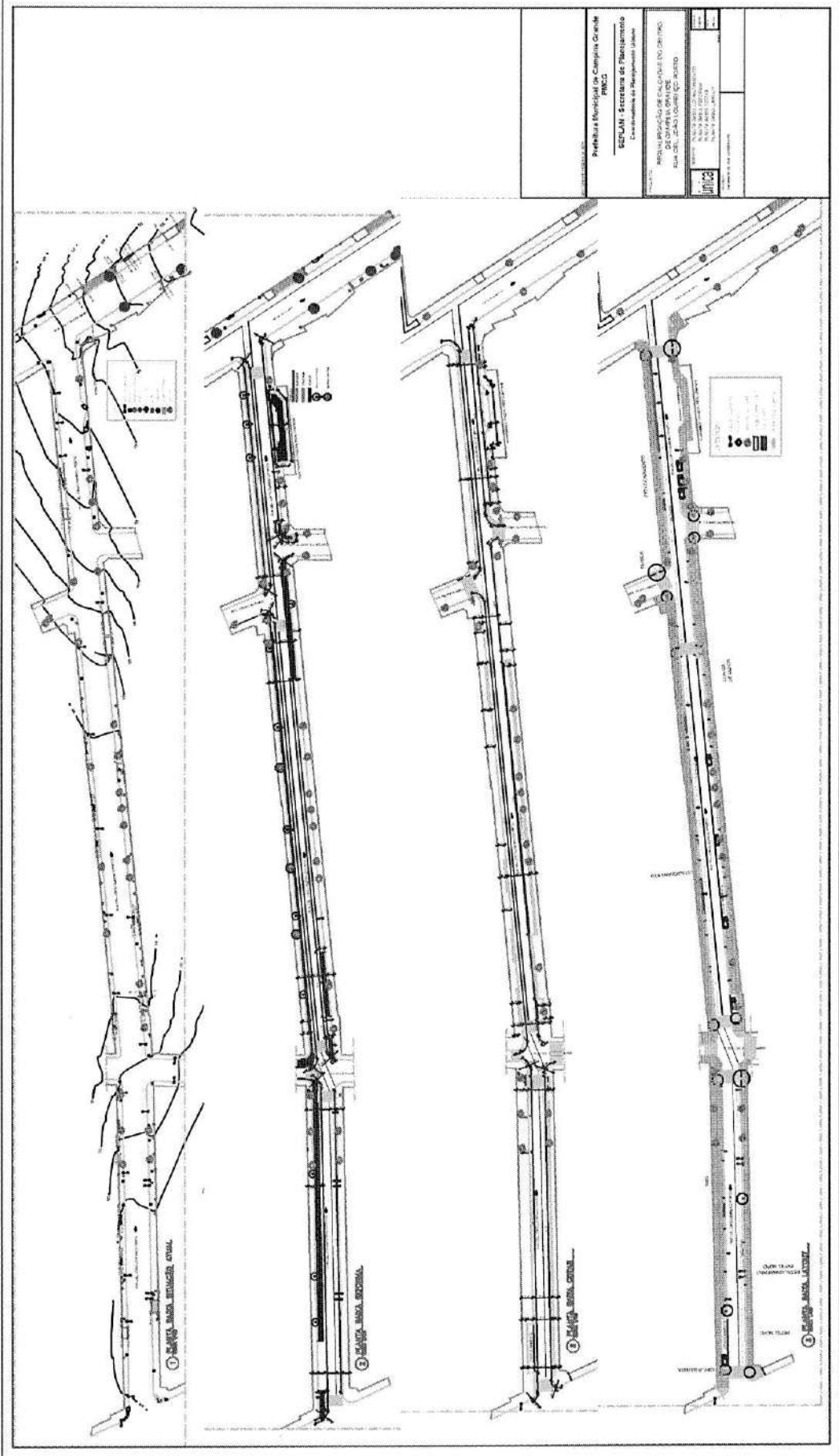
DESEMPENHAMENTO DA OBRA

Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

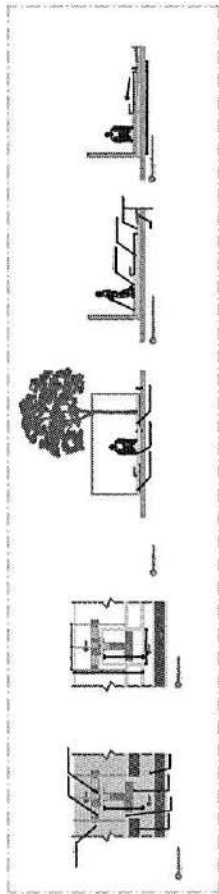
PROJETO:
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS - BAIRRO DA PRATA - RUAS: DUQUE DE CAXIAS E JOSE DE ALENCAR

PROPOSTA: 08/08
RESOLUÇÃO: R01
PERFIL CALÇADA
DETALHE NOVA GOLA

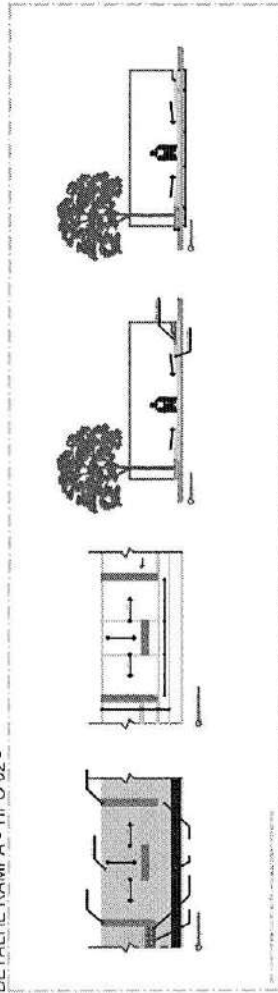
PROJETO:
Av. General João Pinheiro - Calçada Calçada - 40000-4
Av. Fernando Fernandes - Jangadeiro - 40111-4014-8



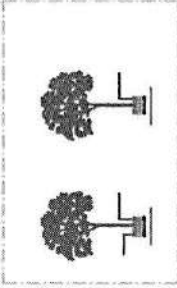
DETALHE RAMPA TIPO 03



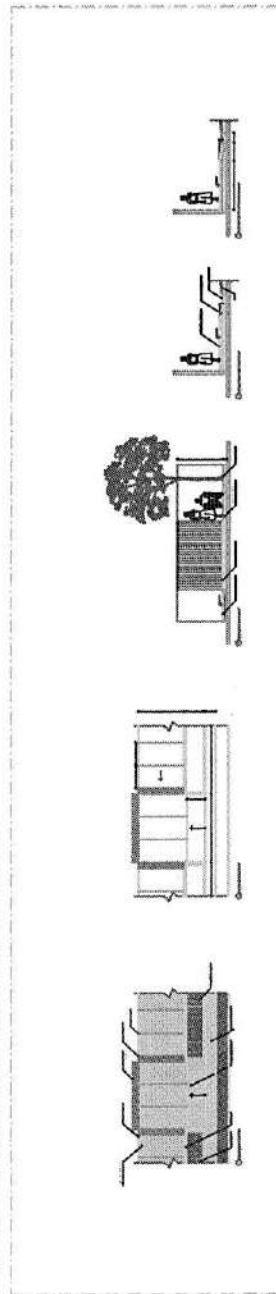
DETALHE RAMPA - TIPO 02 -



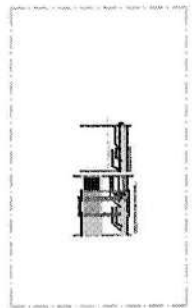
DETALHE CANTEIRO E GOLA-ÁRVORE



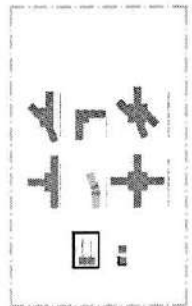
DETALHE DA CALÇADA COM ACESSO PARA VEÍCULOS



PERFIL DETALHADO DAS CALÇADAS



DETALHE PISO TÁTIL



Prefeitura Municipal de Campinas Grande PMCG SEPLAN - Secretaria de Planejamento Coordenadoria de Planejamento Urbano	
PROCESSO: REGULAMENTO DE CALÇADAS DO CENITRO DE CAMPINA GRANDE RUA DEL. JOÃO LOURENÇO PORTO	
UNICA	DATA DE EMISSÃO: 01/08/2019 DATA DE VALIDADE: 01/08/2020
PRODUZIDO POR:	

TIPO 03 PASSARELA ELEVADA

TIPO 03 PASSARELA ELEVADA

DETALHE RAMPA TIPO 03

DETALHE RAMPA - TIPO 02 - > 3%

DETALHE DA CALÇADA COM ACESSO PARA VEICULOS

PERFIL DETALHADO DAS CALÇADAS

DETALHE PISO TÁTIL

UNICA

Projeto: Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG

SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: ANTEPROJETO P/ REQUALIFICAÇÃO CALÇADAS DAS RUAS CENTRAIS DE CAMPINA GRANDE - RUA DR. JOÃO TAVARES

UNICA

REVISÃO 04

USOS DO SOLO

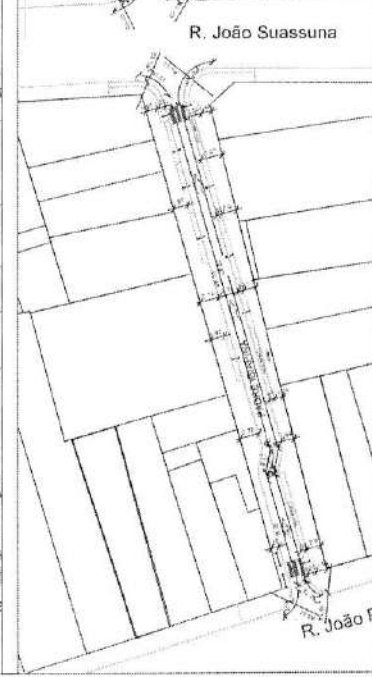
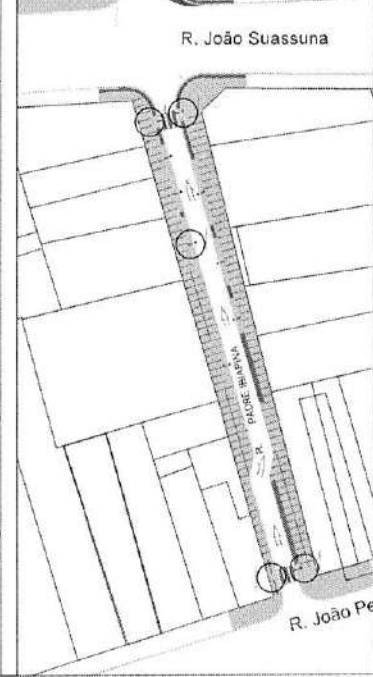
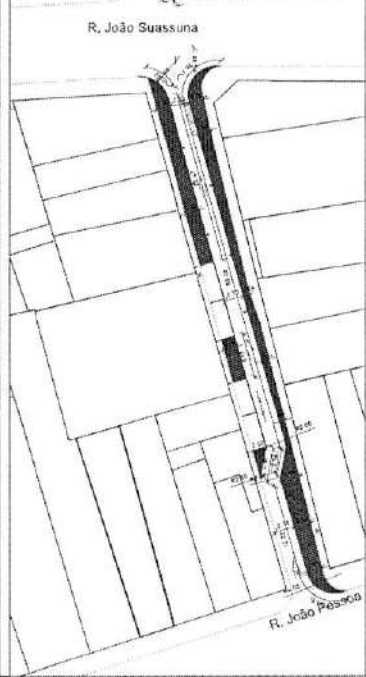
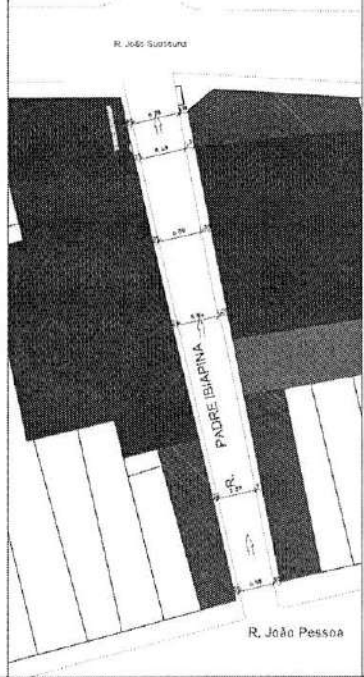
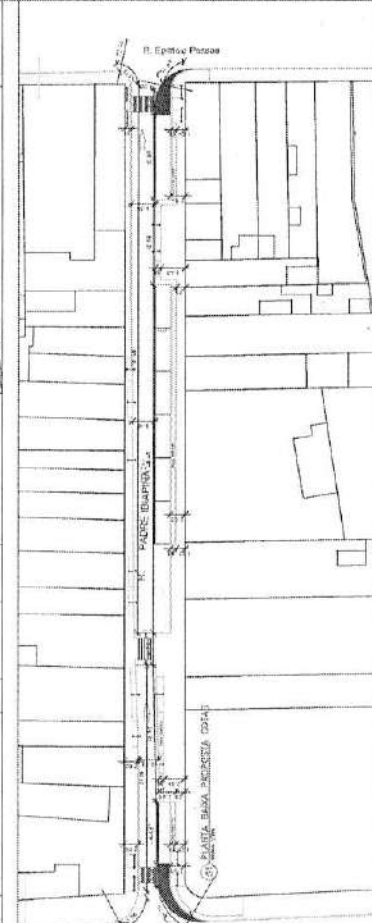
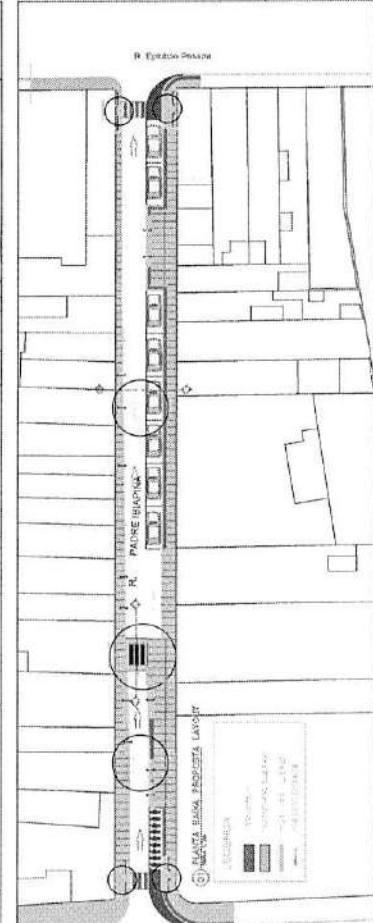
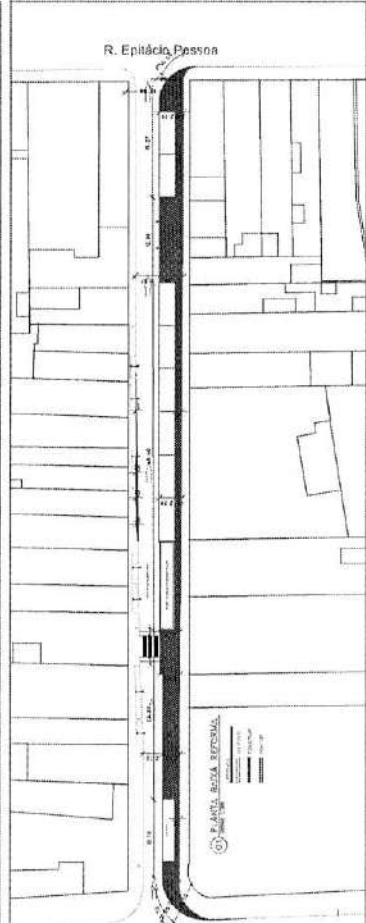
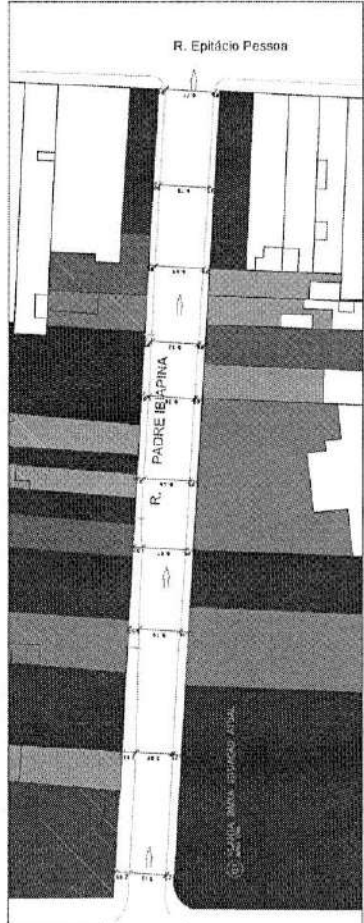
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
[Dark Grey Box]	DEMONSTRATIVO
[Medium Grey Box]	INSTITUCIONAL
[Light Grey Box]	INDUSTRIAL
[Dark Grey Box]	RESIDENCIAL
[Medium Grey Box]	MISTO
[Light Grey Box]	SERVIÇOS
[Dark Grey Box]	DEMONSTRATIVO
[Medium Grey Box]	VERDE ESCURO
[Light Grey Box]	VERDE CLARO
[Dark Grey Box]	AMARELO
[Medium Grey Box]	LARANJA
[Light Grey Box]	ULTRAS
[Dark Grey Box]	VERMELHO
[Medium Grey Box]	CIAN

Prefeitura Municipal de Campina Grande
PMCG

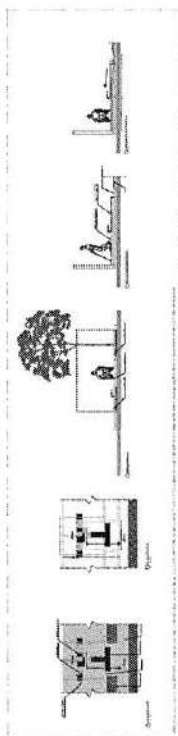
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO
REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS DO CENTRO
DE CAMPINA GRANDE
RUA PADRE IBAPINA

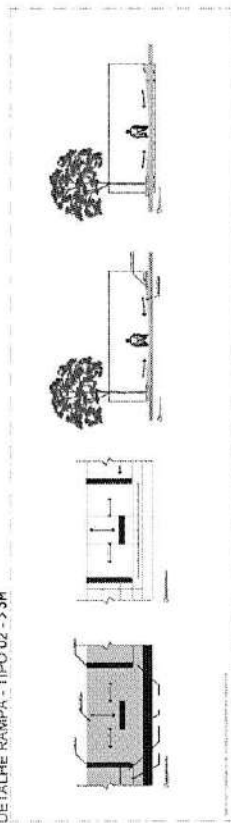
PROJETO	PLANTA BARRA LEVANTAMENTO
PROJETO	PLANTA BARRA RESPOSTA
PROJETO	PLANTA BARRA LAYOUT
PROJETO	PLANTA BARRA DETALHE



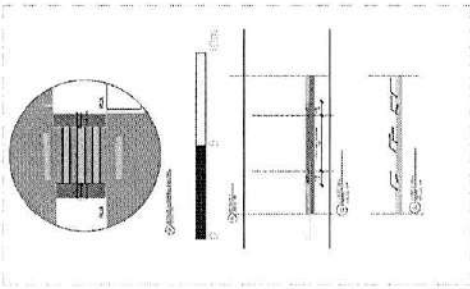
DETALHE RAMPA TIPO 03



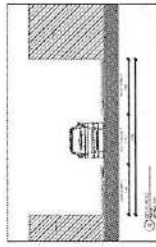
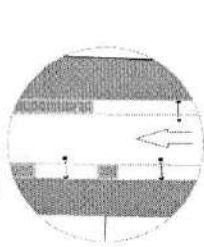
DETALHE RAMPA - TIPO 02 - >> 3M



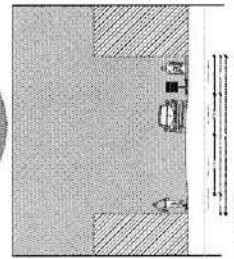
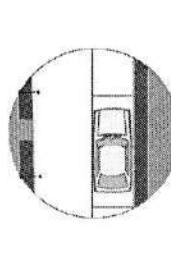
TIPO 03 PASSARELA ELEVADA



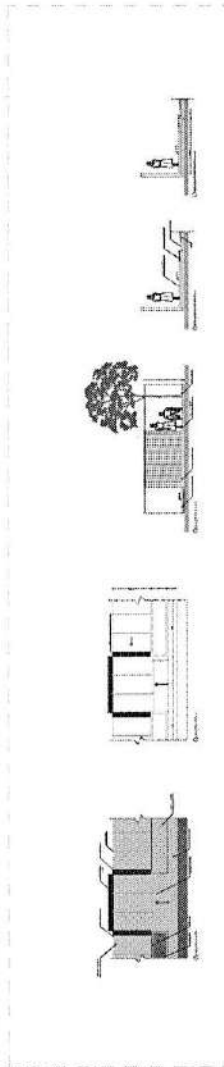
DETALHE 02



DETALHE 01



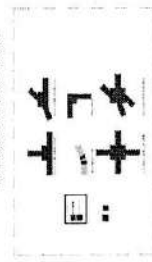
DETALHE DA CALÇADA COM ACESSO PARA VEÍCULOS



PERFIL DETALHADO DAS CALÇADAS



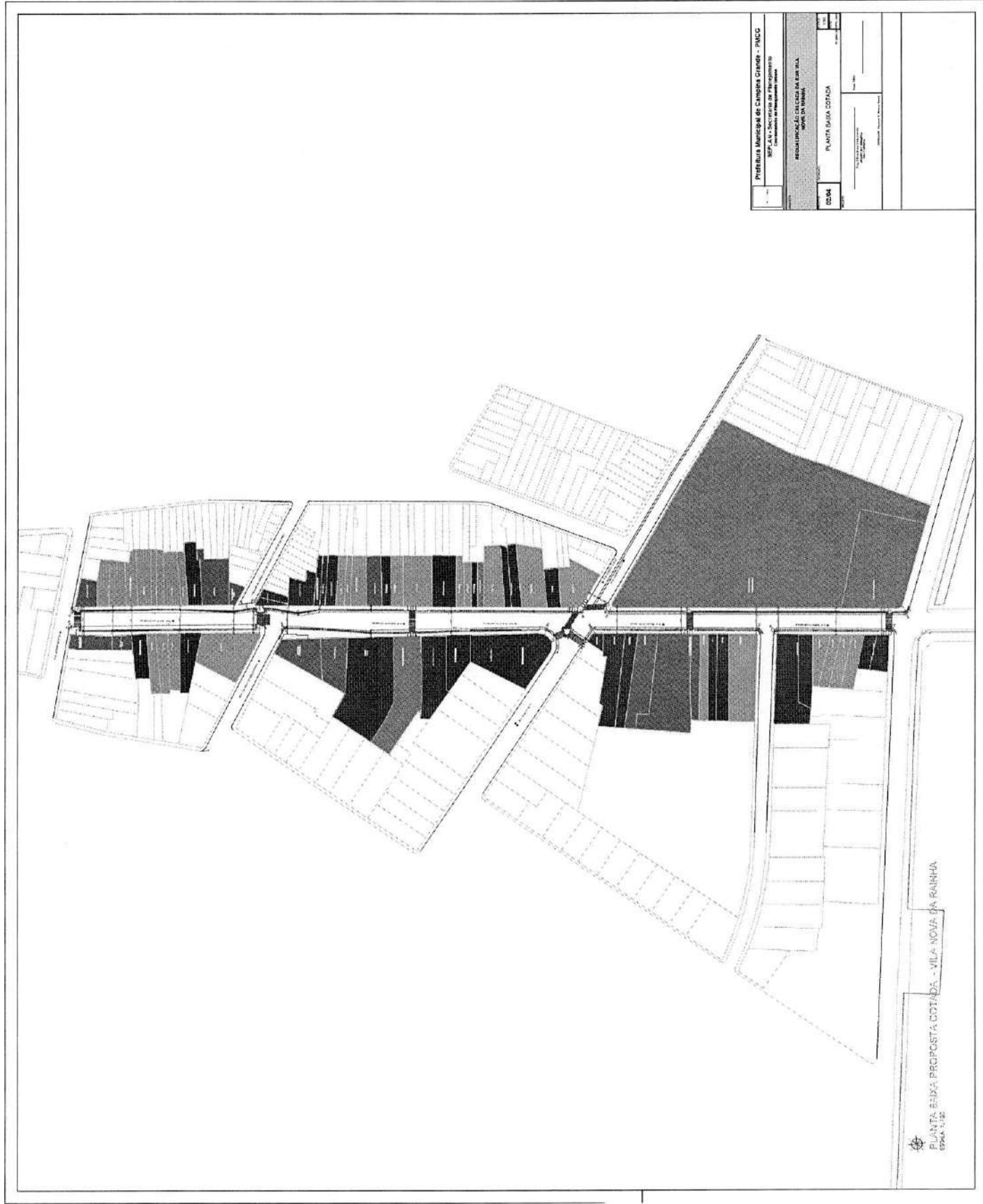
DETALHE PISO TÁTIL

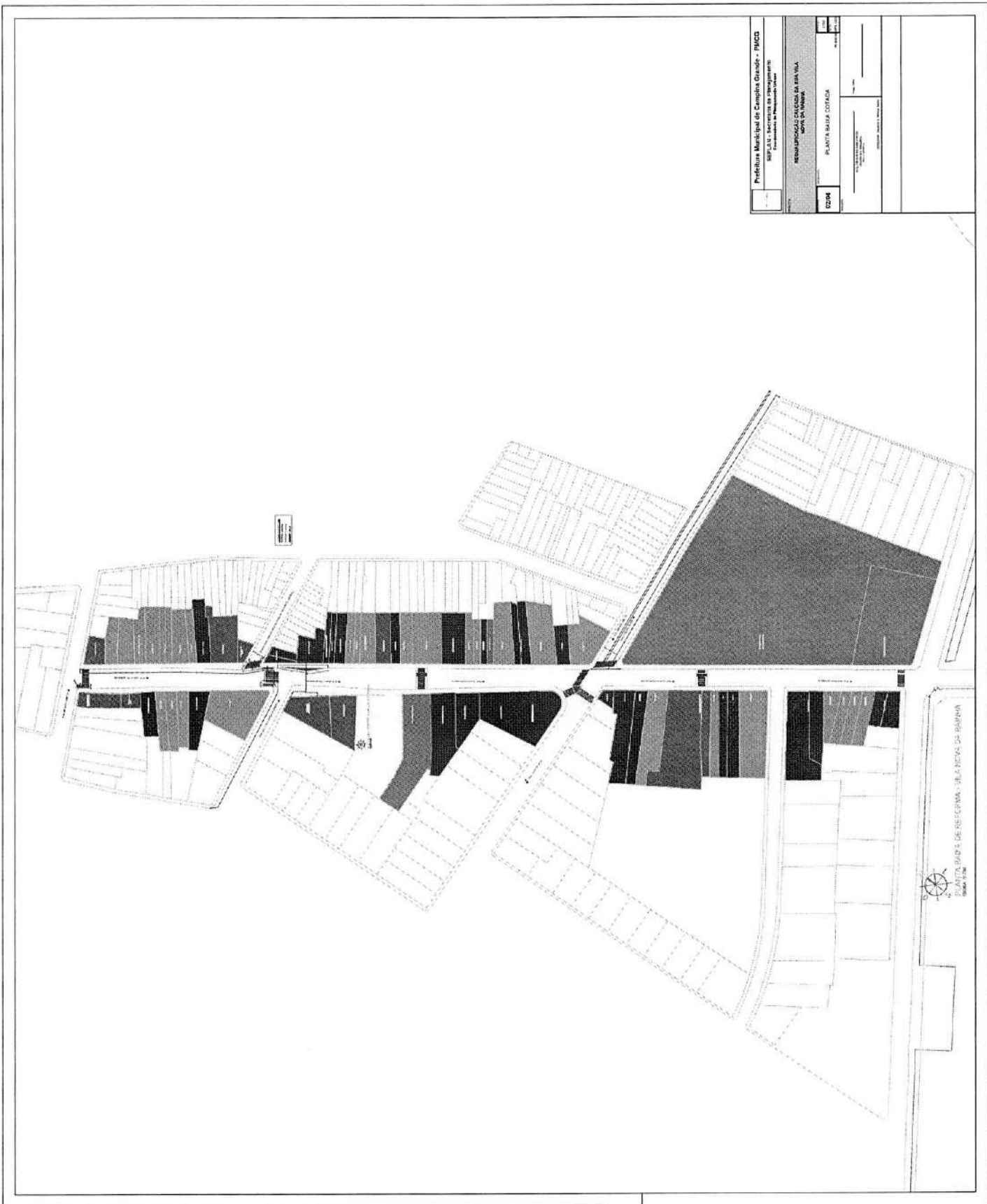


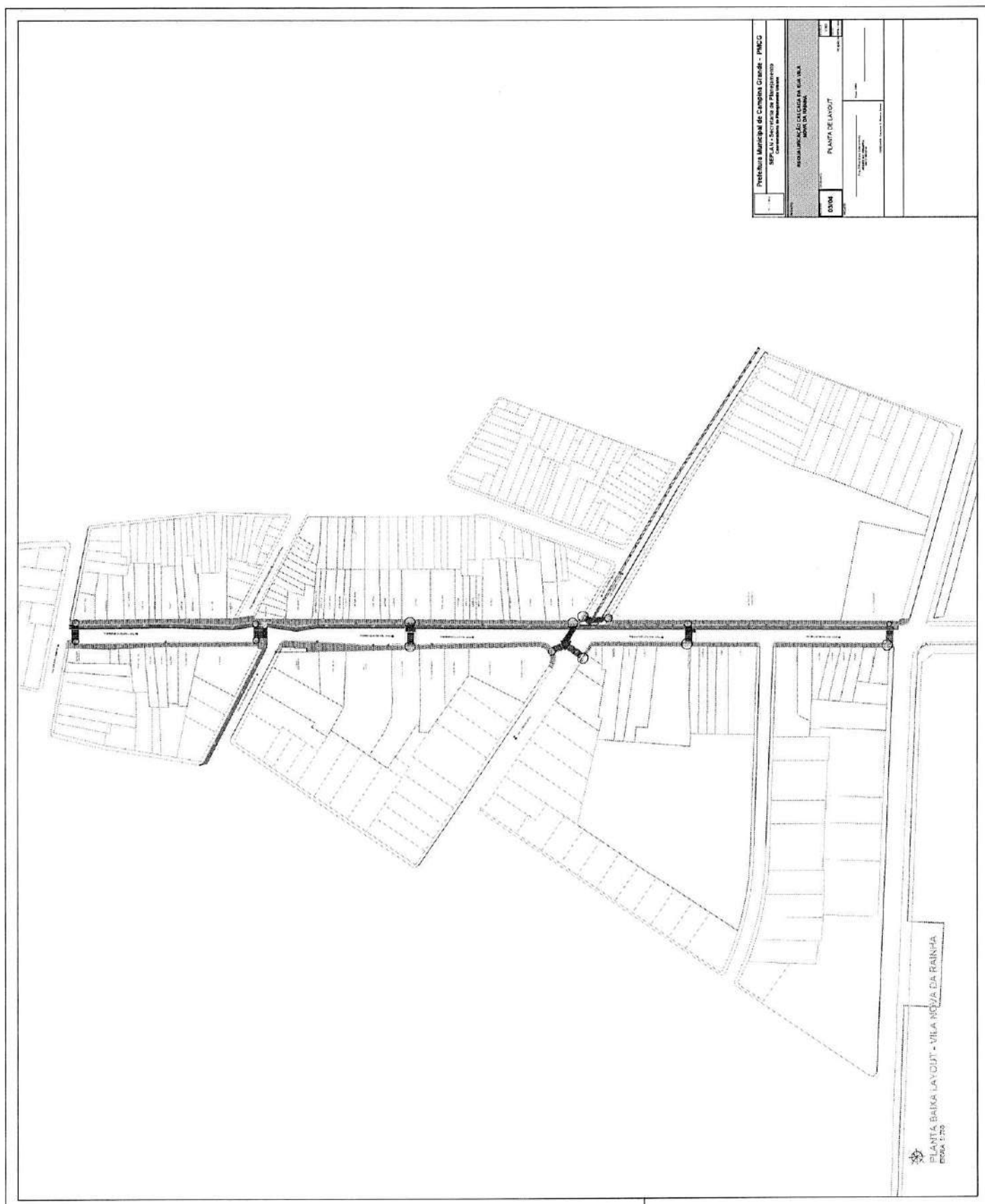

Prefeitura Municipal de Campinas Grande
PMCG
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO
 REQUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS DO CENTRO
 DE CAMPINAS GRANDE
 RUA PADRE BRUNO

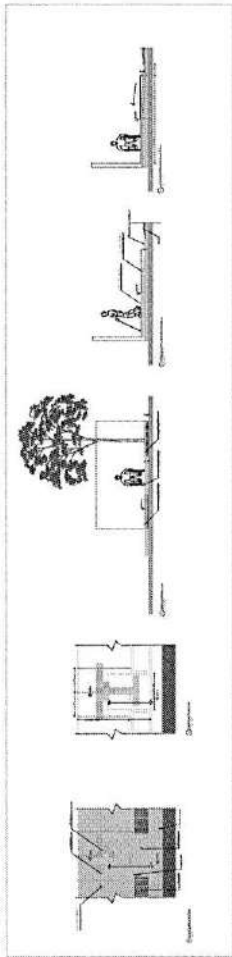
UNICA
 CONSULTORIA
 DE CALÇADAS



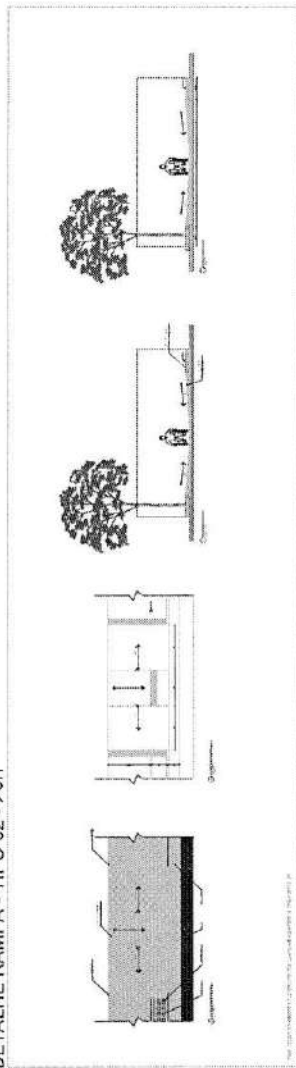




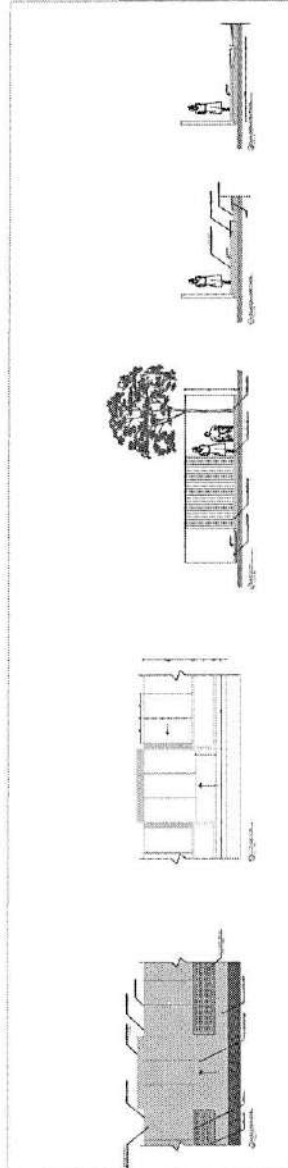
DETALHE RAMPA TIPO 03



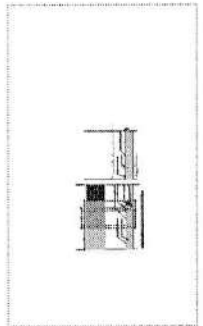
DETALHE RAMPA - TIPO 02 - > 3M



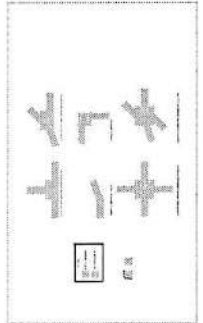
DETALHE DA CALÇADA COM ACESSO PARA VEÍCULOS



PERFIL DETALHADO DAS CALÇADAS



DETALHE PISO TÁTIL



Prefeitura Municipal de Campinas Grande
PMCG

SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Comissão de Planejamento Urbano

REQUALIFICAÇÃO CALÇADA DA RUA VILA NOVA DA
RANHA

04/04
DETALHAMENTO