



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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, com Sede à Rua Treze de Maio, Nº 329, Centro, Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, por intermédio da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, nomeada pela PORTARIA Nº 215/2021, de 26 de maio de 2021, e tendo em vista do que consta o PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021, torna público, para conhecimento dos interessados que realizará Licitação na Modalidade CONCORRÊNCIA, do tipo "MENOR PREÇO", em REGIME DE EMPREITADA por "PREÇO UNITÁRIO", para contratação do OBJETO descrito no ITEM 1.0. desta CONCORRÊNCIA, regido pelas disposições da LEI FEDERAL Nº 8.666/93, e suas alterações e PORTARIA CONJUNTA SAD/CGM Nº 02, DE 18 DE JUNHO DE 2021. 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 14:30 horas do dia 10 de dezembro de 2021, em sessão pública, no auditório da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, à Rua Dr. João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, 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.

1.0. DO OBJETO

- 1.1. A presente Licitação tem por OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONCLUSÃO DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB, ESTADO DA PARAÍBA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº: 222.916-56/2007 CEF/MINISTÉRIO DAS CIDADES ATUAL MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR.
- 1.2. Os serviços a serem executados deverão atender as condições e quantidades estabelecidas nos ANEXOS 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: 15.451.1025.1011
Natureza da Despesa: 4490.51
Fonte de Recursos: 1001 / 1510

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:

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021

1



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

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	“MODELO DE DECLARAÇÃO DO “ATESTADO DE VISITA”
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 as Empresas do ramo pertinente ao objeto deste certame, desde que satisfaçam todas as condições estabelecidas neste Edital.
- 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.
- 4.5. Estarão impedidas de participar da presente Licitação, direta ou indiretamente, as Empresas:
- 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**.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A



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

- 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**.
- e. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- f. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão Nº 746/2014-TCU-Plenário);
- g. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
 - g.1 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);
- h. Detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação;
- i. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

5.0. DA MICRO EMPRESA E DA EMPRESA DE PEQUENO PORTE

- 5.1. As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte que desejarem fazer jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, capítulo 5, com as alterações introduzidas pela Lei Complementar 147, de 7 de agosto de 2014, deverão no ato do credenciamento ou na apresentação dos documentos de habilitação, apresentar documento oficial que comprove essa condição. (Art. 3º da LC 123/2006).
- 5.2. Será assegurado a todas as licitantes que comprovarem a condição de Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte os benefícios contidos nos incisos I, II e III do Artigo 48 da lei 123/2006, conforme destacamos:
 - 5.2.1. Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:
 - I. Deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);
 - II. Poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

III. Deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

- 5.3 Entende-se por documento oficial: Declaração de Enquadramento, devidamente registrada na Junta Comercial; Declaração emitida pela Receita Federal; dentre outros.
- 5.4 O licitante acima identificado que não comprovar através de documento oficial, sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não usufruirá do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 5.5 As microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme determina o artigo 43 da LC 123/2006.
- 5.6 Havendo alguma restrição (comprovação da regularidade fiscal), será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 5.7 A não-regularização da documentação, no prazo legal, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- 5.8 Nesta licitação, será assegurada como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme preconizam os artigos 44 e 45 da LC 123/2006.
- 5.9 A licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrar em qualquer das vedações do artigo 3º, parágrafo 4º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá apresentar a respectiva declaração.
- 5.10 A participação em processo licitatório por microempresas ou empresas de pequeno porte, nos casos em que apresentam declaração com informações inverídicas, cabe a aplicação da sanção de declaração de inidoneidade, desde que se beneficiem de sua própria omissão, sem prejuízo de outras sanções estabelecidas neste edital.

6.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 6.1. 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:

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

- a. **NA CONDIÇÃO DE PROCURADOR** – Documento Oficial de identificação 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, acompanhados do 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** – 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 acompanhado do documento Oficial de identificação 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.
- c. **AS EMPRESAS QUE OPTAREM POR NÃO CREDENCIAR REPRESENTANTE**, deverão remeter os **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”, “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** via Correios ou outro meio similar de entrega, com limite máximo até a abertura da sessão pública, no Endereço: Rua Dr. João Moura, Nº 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba.

6.1.1. 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.

- 6.2.** 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.
- 6.3.** 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**.
- 6.4.** Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma Empresa Licitante.

7.0. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO

- 7.1.** 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 João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Fone: (83) 3310-6057, Bairro São José, 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.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

7.2. Os interessados poderão adquirir o **EDITAL** completo na **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** à Rua Dr. João Moura, Nº 528, Bairro São José, no Município de Campina Grande – PB, no horário comercial, no portal da transparência da Prefeitura Municipal de Campina Grande (<https://campinagrande.pb.gov.br/portal-da-transparencia/licitacoes-e-contratos/>); e no portal do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (<https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf>) e ainda por solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.

7.2.1. 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 (<https://campinagrande.pb.gov.br/portal-da-transparencia/licitacoes-e-contratos/>) ; e ainda por solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.

7.3. 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**.

7.4. 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.

7.5. No caso de eventual divergência entre o presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, prevalecerão às disposições do **EDITAL**.

7.6. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

7.7. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

8.1. No dia **10/12/2021**, às **14:30 horas**, na Rua Dr. João Moura, Nº 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, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

ENVELOPE “A – HABILITAÇÃO”

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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

Data: 10/12/2021 – Horário: 14:30 horas

CONCORRÊNCIA N° 002/2021

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, CEP: 58.400-344, Bairro São José, Campina Grande,
Estado da Paraíba

Data: 10/12/2021 – Horário: 14:30 horas

CONCORRÊNCIA N° 002/2021

NOME DA LICITANTE

CNPJ:

- 8.2. O Envelope “A - HABILITAÇÃO” deverá conter a documentação a seguir indicada, preferencialmente em 1 (UMA) VIAS. 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.

9.0. DA HABILITAÇÃO

- 9.1. 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.
- 9.2. 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
- 9.3. 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.**

CONCORRÊNCIA N° 002/2021





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

- 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.

9.4. 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;
- 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

9.5. 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);

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A



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

- 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 pavimentação em paralelepípedos, sendo considerado com relevância, atestados com área igual ou superior a 40% do total estimado em planilha de quantitativos do presente Edital;
- b.2.** Assentamento de tubo de concreto CA - 2, sendo considerado com relevância, atestados com quantidade 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.** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de Contrato Social/Estatuto Social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante seja vencedor desta licitação.
- c.2.** Execução de pavimentação em paralelepípedos;
- c.3.** Assentamento de tubo de concreto CA - 2.
- 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.
- 9.5.1.** 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.
- 9.6.** A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** consistirá em:
- a.** Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do **EXERCÍCIO SOCIAL DE 2020**, que comprovem sua boa situação financeira, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços Provisórios, apresentados na forma a seguir:

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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 estruturas das demonstrações contábeis devem estar de acordo com a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) conforme segue:

b.1. Norma Brasileira de Contabilidade - NBC TG 26 (R5) Apresentação de demonstração contábeis;

b.2. Norma Brasileira de Contabilidade - NBC TG 1000 (R1) Contabilidade para pequenas e médias empresas;

b.3. Interpretação Técnica Geral (ITG) 1000 Modelo contábil para microempresas e empresas de pequeno porte.

c. O Conjunto das demonstrações contábeis que deverão ser enviados, respeitando os tipos e os tamanhos de empresa são:

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS	ITG 1000 (ME e EPP)	NBC TG 1000 (PME's)	Normas Completas - NBR TG (*)
Balanço Patrimonial	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório
Demonstração do Resultado	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório
Demonstração do Resultado Abrangente	x	Obrigatório	Obrigatório
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido.	x	Obrigatório	Obrigatório
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido.		Obrigatório	Obrigatório

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caminagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

Notas Explicativas	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório
--------------------	-------------	-------------	-------------

(*) Exceto a NBC TG 1000

- d. 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.
- e. Comprovação de que a Empresa Licitante possui **O CAPITAL SOCIAL OU O VALOR DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO 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**.
- f. 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**)

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

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

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

ONDE:

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

- g. **CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA OU RECUPERAÇÃO JUDICIAL**, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica.
- 9.7. **DECLARAÇÃO DE "CONHECIMENTO DO EDITAL"** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VI**.
- 9.8. **DECLARAÇÃO DE "TERMO DE ADESÃO AO EDITAL"** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VII**.
- 9.9. **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**.
- 9.10. **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**.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

9.11. **DECLARAÇÃO DE “INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO X**.

9.12. **É FACULTADO ATESTADO DE VISITA**, onde serão executados os serviços, que será fornecido pelo setor de engenharia da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**. As visitas deverão ser agendadas.

9.12.1. Será de **PREFERÊNCIA** da empresa a **VISITA TÉCNICA** feita por engenheiro da **EMPRESA**. A **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS** emitirá **“DECLARAÇÃO DE VISITA”**, conforme **MODELO ANEXO XI**. Em substituição, a Empresa Licitante poderá apresentar **DECLARAÇÃO PRÓPRIA DE VISITA**, assinada por seu engenheiro, sem acompanhamento do setor de engenharia da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**.

10.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS

10.1. 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**.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

- 10.2.** Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;
- 10.2.1.** Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 10.2.2.** As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 10.2.3.** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 10.2.4.** As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 10.2.5.** As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 10.2.6.** a composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme ANEXO....
- 10.2.7.** Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- 10.2.8.** As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.
- 10.2.9.** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 10.2.10.** A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

11.0. DO PROCEDIMENTO

- 11.1. 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**;
- 11.2. 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;
- 11.2.1. 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;
- 11.2.2. As Licitantes que não desejem participar dos grupos poderão, isoladamente, rubricar os documentos apresentados;
- 11.3. Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste **EDITAL** ou de **LEI**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** considerará a **LICITANTE "INABILITADA"**;
- 11.4. 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;
- 11.5. 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"**;
- 11.6. Na hipótese prevista no **Item Anterior**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** devolverá às **LICITANTES INABILITADAS** os respectivos **ENVELOPES "B - PROPOSTA DE PREÇOS"**;
- 11.7. Não havendo a concordância das Licitantes, deverá ser definida uma nova data para a abertura dos **ENVELOPES "B - PROPOSTA DE PREÇOS"**;
- 11.8. 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**;
- 11.09. 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"**;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A



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

- 11.10. 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**;
- 11.11. 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.

12.0. DA DILIGÊNCIA

- 12.1. 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**”.

13.0. DO JULGAMENTO

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

14.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 14.1. 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;
- 14.2. Durante a análise da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** poderá convocar as Licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza;
- 14.3. 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 **DECLASSIFICADAS**;
- 14.4. 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:
- 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**.





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

- 14.5. 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 **DECLASSIFICADAS** 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**;
- 14.6. 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**;
- 14.7. A aprovação do **RELATÓRIO** da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, a **HOMOLOGAÇÃO** e a **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO**, desta Licitação, caberá a **SECRETÁRIA DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**;
- 14.8. Será Declarado Vencedor da Licitação a Licitante que atendendo todas as exigências do **EDITAL** apresentar “**PROPOSTA DE PREÇOS**” com “**MENOR PREÇO**”.
- 14.9. 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**:
- 14.9.1. 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;
- 14.9.2. 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**.
- 14.10. Persistindo a igualdade, o desempate será mediante sorteio, em reunião pública marcada para este fim.

15.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 15.1. 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.

16.0. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO

- 16.1. 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;
- 16.2. 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.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

17.0. DA ADJUDICAÇÃO

- 17.1. 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**.

18.0. DA CONTRATAÇÃO

- 18.1. 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**.

- 18.2. 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 conforme **PORTARIA CONJUNTA Nº 002/2021**.

19.0. DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 19.1. 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**)

20.0. DAS RETENÇÕES

- 20.1. 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**.
- 20.2. 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.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A





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

21.0. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 21.1 O **CONTRATO** terá vigência de **14 (quatorze)** meses, a contar da assinatura do contrato;
- 21.2 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.

22.0. DA PRORROGAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 22.1. 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;
- 22.2. 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.
- 22.3. 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.

23.0. DA CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E SUBCONTRATAÇÃO

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

24.0. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO

- 24.1. 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**".
- 24.2. 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**".

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

- 24.3. 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**;
- 24.4. 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**.

25.0. DAS MEDIÇÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

- 25.1. 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;
- 25.2. 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;
- 25.3. 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**;
- 25.4. 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:

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

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.

- 25.5. 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;





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

- 25.6. 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**;
- 25.7. As cobranças deverão ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data apazada, 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**;
- 25.8. 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;
- 25.9. 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;
- 25.10. 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**;
- 25.11. O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as exigências contratuais.
- 25.12. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação. (Art. 78, XV, Lei n. 8666/93).

26.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1. As sanções tratadas neste Edital, são aquelas descritas nos artigos 86 a 88, da Lei nº. 8.666/1993, art. 7º da Lei nº. 10.520/2002 e art. 49, Decreto nº. 10.024/2019, bem como na forma prevista nos instrumentos convocatórios e nos contratos administrativos.

§ 1º As infrações contidas nesta portaria estão distribuídas em graus (de 1 a 5) conforme a gravidade do ato, e estão sujeitas a:

I – Advertência;

II – Multa;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

- a) de 3% (três por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 1, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;
- b) de 4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 2, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;
- c) de 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 3, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
- d) de 7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 4, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
- e) de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 5, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

III – Aplica-se a suspensão de licitar, não superior a 2 (dois) anos, e impedimento de contratar, prazo de até 5 (cinco) anos, com a Administração Pública quando caracterizadas as situações de:

- a) inexecução total;
- b) inexecução parcial em maior grau de reprovabilidade;
- c) aquele que não celebrar o contrato, após convocado;
- d) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- f) não manter a proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§ 2º A multa que trata o inciso II do § 1º terá o limite máximo de 30 dias para pagamento. No caso de inadimplemento, os autos serão remetidos para a Secretária de Finanças para inserção na Dívida Ativa do Município e o caso encaminhado à Procuradoria Geral do Município para que adote as medidas jurídicas cabíveis, conforme artigo 7º, §13 da Lei Complementar municipal 15/2002.

§ 3º Além das implicações contidas no inciso III do § 1º, aquele (a) que ensejar nos atos danos descritos nas alíneas será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei 10.520/2002.

§ 4º Na hipótese da alínea “a” do inciso I do § 1º, após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo de rescisão unilateral da avença;

§ 5º Na hipótese da alínea “e” do inciso I do § 1º, o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato.

§ 6º Na aplicação das sanções administrativas, serão consideradas a gravidade da conduta praticada, a culpabilidade do infrator, a intensidade do dano provocado e o caráter educativo da pena, segundo os critérios de razoabilidade e proporcionalidade.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



21



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

§ 7º As sanções de advertência, suspensão, impedimento e inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

§ 8º A Unidade Contratante poderá aplicar a penalidade de advertência por escrito quando do descumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

§ 9º As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

§ 11 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2.

§ 12 Aplica-se o inciso IV do § 1º quando caracterizadas as situações de inexecução total ou parcial com elevado grau de lesividade e culpabilidade, em que tenha agido a contratada com dolo ou má fé na execução contratual e intencionalmente tenha causado graves prejuízos à Administração ou aos administrados, sendo eles:

- a) Não celebrar o contrato;
- b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- c) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- d) Não manter a proposta;
- e) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

TABELA 1

GRAU	PERCENTUAL CORRESPONDENTE
1	3% (três por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
2	4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento
3	5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
4	7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
5	10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

TABELA 2

CONDUTA PRATICADA PELA LICITANTE OU CONTRATADA	LIMITE APLICÁVEL
Deixar de entregar documentação exigida para o certame	2 meses
Não manter a proposta	12 meses
Falhar na execução do contrato	12 meses

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

Não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta	24 meses
Apresentar documentação falsa	24 meses
Comportar-se de modo inidôneo	24 meses
Fraudar na execução do contrato	40 meses
Cometer fraude fiscal	60 meses

27.0. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

27.1. 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**.

28.0. DA RESCISÃO DO CONTRATO

28.1. 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;

28.2. 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.

29.0. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE CONTRATADA

29.1. 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**;

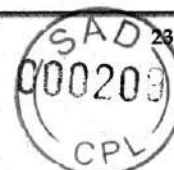
29.2. Ficará a **LICITANTE CONTRATADA** com a responsabilidade de comunicar, por escrito, à **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais que possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**;

29.3. 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**;

29.4. 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;

29.5. 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**;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021

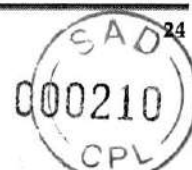




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 29.6. 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**;
- 29.7. 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:
- 29.7.1. 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;
- 29.7.2. 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.
- 29.8. 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;
- 29.9. Obedecer a 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;
- 29.10. 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;
- 29.11. 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**;
- 29.12. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados;
- 29.13. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil e Administrativa em vigor;
- 29.14. 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.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021





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

30.0. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

- 30.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a **LICITANTE CONTRATADA**. Emitir ordem de serviços para cada serviço conforme necessidade técnica;
- 30.2. 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;
- 30.3. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;
- 30.4. 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;
- 30.5. Comunicar, formalmente, à **LICITANTE CONTRATADA**, em caso de devolução de documentos de cobrança, as razões da devolução;
- 30.6. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;
- 30.7. 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**.

31.0. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- 31.1. 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;
- 31.2. 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**;
- 31.3. 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;





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

- 31.4. 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.

32.0. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 32.1. 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.

33.0. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 33.1. 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;
- 33.2. 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**.

34.0. DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 34.1. 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**.

35.0. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 35.1. 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;
- 35.2. 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;

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021



Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 3547-4155-26A1-A55A



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

- 35.3. 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;
- 35.4. 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**;
- 35.5. 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;
- 35.6. 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;
- 35.7. 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;
- 35.8. Os casos omissos neste **EDITAL** serão regulados em observância a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações.

36.0. FORO

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

Campina Grande, 05 de novembro de 2021.

FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE
 Secretária Municipal de Obras





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3547-4155-26A1-A55A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE (CPF 386.XXX.XXX-53) em 05/11/2021
15:42:22 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/3547-4155-26A1-A55A>





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO I

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS
COORDENADORIA DE OBRAS
OBRA: INFRAESTRUTURA DE BODOCOINGÓ E INFRA ESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA
CIDADE: CAMPINA GRANDE

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item	Componente do BDI	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
	% Informado	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,83	5,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
	Administração Central (AC)	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
	Seguro (S) e Garantia (G)	1,00	0,97	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
	Risco (R)	0,94	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
	Despesas Financeiras (DF)	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
	Lucro (L)																		
	Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN + (inclusão de mais 4,5% sobre o faturamento relativo a desoneração)	11,15																	

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	Médias		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I. = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

Observações sobre os % Informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Francisco José de Assis.

Eng. Civil - SECOP/PMCG

CREA/CONFEA : 160.031.725-1

Matrícula Nº 3.941





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

INFRAESTRUTURA

1 - IDENTIFICAÇÃO

PROGRAMA: PAC - PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Modalidade: OBRA INFRAESTRUTURA

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento):

Empreendimento: INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGO E CANAL DA RAMADINHA

endereço REGIÃO DE BODOCONGO E CANAL DA RAMADINHA - CAMPINA GRANDE / PARAIBA

Agente financeiro : CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CGC

2 - CRONOGRAMA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO SERVIÇOS (R\$)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR												
					MÊS - 1	MÊS - 2	MÊS - 3	MÊS - 4	MÊS - 5	MÊS - 6	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$183.382,75	4,18		50,00	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$104.935,39	2,39		8,33	8,33	16,66	24,99	33,32	41,65	49,98	58,31	66,64	74,97	83,30	91,63	100,00
3.0	TERRAPLANAGEM	R\$8.944,86	0,20		25,00	25,00	50,00	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$181.985,08	4,15		0,00	0,00	0,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$89.515,02	0,90		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS	R\$119.900,54	2,74		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANIC	R\$18.840,20	0,43		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	CALÇADAS	R\$111.362,82	2,54		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.0	INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA	R\$289.195,01	6,60		30,00	30,00	60,00	90,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	DEMOLICOES E CANTEIRO DE OBRAS	R\$24.643,58	0,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$171.538,80	3,91		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$1.099.999,82	25,10		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	R\$1.864.658,18	42,55		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS	R\$163.382,50	3,73		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO																
TOTAL S/BDI		R\$4.382.189,55	100,00	0,00	4,32	4,50	8,83	12,29	21,11	31,31	42,71	54,20	65,70	77,20	88,70	100,00	100,00
TOTAL C/BDI 25%		R\$5.477.736,94															

25/10/2021
Data





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

INFRAESTRUTURA

1 - IDENTIFICAÇÃO

PROGRAMA: PAC - PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Modalidade: OBRA INFRAESTRUTURA

Nº do CTEF(Contrato Execução/Fornecimento):

Endereço: REGIÃO DE BODOCOONGO E CANAL DA RAMADINHA - CAMPINA GRANDE / PARAIBA

Empreendimento: INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCOONGO E CANAL DA RAMADINHA

Agente financeiro: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CGC 0,00

2 - CRONOGRAMA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO SERVIÇOS (R\$)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR												
					MÊS - 7 SIMPL.%	MÊS - 7 ACUM.%	MÊS - 8 SIMPL.%	MÊS - 8 ACUM.%	MÊS - 9 SIMPL.%	MÊS - 9 ACUM.%	MÊS - 10 SIMPL.%	MÊS - 10 ACUM.%	MÊS - 11 SIMPL.%	MÊS - 11 ACUM.%	MÊS - 12 SIMPL.%	MÊS - 12 ACUM.%	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$183.382,75	4,18		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$104.936,39	2,39		8,33	58,31	8,33	66,64	8,33	74,97	8,33	83,30	8,33	91,63	8,37	100,00	100,00
3.0	TERRAPLANAGEM	R\$8.944,88	0,20		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$181.885,08	4,15		10,00	50,00	10,00	60,00	10,00	70,00	10,00	80,00	10,00	90,00	10,00	100,00	100,00
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$39.516,02	0,90		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS	R\$119.900,54	2,74		20,00	80,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	100,00
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANIC	R\$18.840,20	0,43		20,00	40,00	20,00	60,00	20,00	80,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	100,00
8.0	CALÇADAS	R\$11.362,82	2,54		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	30,00	60,00	40,00	100,00	100,00
INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA																	
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTIEIRO DE OBRAS	R\$286.198,01	6,60		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$24.643,58	0,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$171.538,80	3,81		20,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	100,00
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	R\$1.089.999,82	25,10		20,00	90,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	100,00
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS	R\$1.864.658,18	42,55		10,00	50,00	10,00	60,00	10,00	70,00	10,00	80,00	10,00	90,00	10,00	100,00	100,00
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO	R\$163.382,50	3,73		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL SI BDI		R\$4.382.189,55	100,00	0,00	11,31	65,50	8,01	73,52	4,96	78,47	5,72	84,19	7,78	91,97	8,03	100,00	100,00
TOTAL C/ BDI 25%		R\$5.477.736,94															

25/10/2021
Data





**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

JUSTIFICATIVA TECNICA

Com relação aos contratos de serviços de infraestrutura de Bodocongó (Área Urbanística I e Área Urbanística II) e Canal da Ramadinha (Etapa I), foi apresentado anteriormente uma planilha em que se calculou o saldo financeiro do contrato, na qual a mesma apresentava o valor previsto para o contrato, o valor pago nas diversas medições efetuadas e o saldo financeiro do contrato, planilha essa que aferiu os seguintes saldos financeiros para os diversos centros de custos do antigo contrato:

Área Urbanística I	R\$ 136.135,75
Área Urbanística II	R\$ 2.582.180,11
Canal de Ramadinha (Etapa I)	R\$ 5.923.994,64

Esse saldo contratual, totalizou uma necessidade financeira a executar para conclusão do contrato no valor de R\$ 8.642.310,50 (Oito milhões, seiscentos e quarenta e dois mil trezentos e dez reais e cinquenta centavos).

Neste novo estudo que ora apresentamos, as planilhas orçamentárias apresentadas foram elaboradas através de levantamento topográfico atualizados e desconsiderados serviços, que devido a sua necessidade, foram executados ou foram suprimidas de acordo com as considerações abaixo elencadas:

REGIÃO URBANISTICA I

Em função da Prefeitura Municipal de Campina Grande ter contratado uma outra empresa, em contrato com recursos próprios, para concluir as unidades habitacionais tipo duplex, da área urbanística I (construtora exclusiva) situados na área próxima ao bairro serroirão, não se fazem mais necessários a conclusão dos serviços de pavimentação, calçadas, ligações domiciliares de água e esgoto e urbanização da referida já que esses serviços foram contemplados e executados nesse novo contrato celebrado com esta citada empresa.

REGIÃO URBANISTICA II

Em função também da determinação da Prefeitura Municipal de Campina Grande, não mais optar pela conclusão das unidades habitacionais tipo duplex, como também não mais construir as unidades habitacionais tipo duplex previsto ainda nesta área (São Januário), foram suprimidos da planilhas serviços de infraestrutura previstos tais como sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, composto de redes de distribuição de água, redes coletoras e ligações domiciliares de esgoto sanitário entre outros. Neste levantamento ora apresentado só foi levado em consideração serviços, como demolições, terraplanagem, pavimentação, drenagem, conclusão de estação elevatória de esgotamento sanitário e alguns ajustes nas redes de água e esgoto sanitário, serviços esses essenciais e inerentes ao cumprimento das metas estabelecidas no contrato, como também necessários ao funcionamento dos sistemas de redes já executados, e que atende a ao bairro ora contemplado.

Av. Floriano Peixoto, 1726 – Centro Campina Grande – PB CEP: 58.103-350 Tel.(83) 3310 6283/6285



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

CANAL DA RAMADINHA

Neste centro de custo do contrato foram suprimidos os serviços já executados, os quais destacamos a rede de esgotamento sanitário, como por exemplo, o ramal de esgotamento sanitário principal da lateral esquerda do canal (rede de 200mm), já que como já havia sido contratado as redes de esgotamento sanitário de todas as ruas da Ramadinha, no contrato celebrado entre a Prefeitura Municipal de Campina Grande e a construtora SM Construções Ltda. e para a execução das redes das ruas que foram contempladas com rede de esgoto sanitário, se fazia necessário a execução dessa rede coletora de 200mm, previsto no antigo contrato com a Construtora Andrade Galvão e não executado devido a rescisão deste contrato.

Esse novo estudo ora apresentado, como já citado, foi efetuado com base nos projetos atualizados fornecidos pela secretaria de obras, com base em levantamentos atualizados e o mesmo foi dividido em duas frentes de trabalho distintas como conclusão dos serviços de infraestrutura de Bodocongó e infraestrutura e canal da Ramadinha que perfazem um total financeiro de:

Infraestrutura de Bodocongó R\$ 960.960,83
Infraestrutura e Canal da Ramadinha R\$ 4.516.776,11

O perfaz um total financeiro de R\$ 5.477.736,94 (cinco milhões, quatrocentos e setenta e sete mil setecentos e trinta e seis reais e noventa e quatro centavos).

Campina Grande – PB, 26 de outubro de 2021.

Atenciosamente,

Francisco José de Assis
Engenheiro Fiscal
Matricula 10.582-1
CREA Nacional 160031725-1
Fone: (083) 8116 2380



Av. Floriano Peixoto, 1726 – Centro Campina Grande – PB CEP: 58.103-350 Tel.(83) 3310 6283/6285

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED





PREFEITURA MUNICIPAL DA CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE OBRAS - SECOB

OBRA PARA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA

MEMÓRIA DE CALCULO

INFRA ESTRUTURA DE BODOCONGÓ

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Obelisco para placa de inauguração
Quant. = 1,00 und

1.2 - Placa de inauguração aço escovado (40x60) CM
Q = 1,00 und

1.3 - Placa de identificação de rua

1 - Rua Nobelino Pereira de Brito
2 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
3 - Marinaldo Vitorino Batista Filho
4- Rua Luís Mota
5 - Rua Dr. José Gregório
6 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
7 - Rua João Sérgio de Almeida
8 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
9 - Rua Rubens Dutra Segundo
10 - Rua Manoel Francisco Mendes
11 - Rua Professora Maria
12 - Rua José Braga Lira
13 - Rua José Paulino
Q = 13,00 und.

1.4 - Sinalização aberta com iluminação

28	20,00	6,94	566,94
28	20,00	6,70	566,70
			1.133,64

Considerando o comprimento do canal :

Lado esquerdo Comp 1 = 28 est x 20,00 + 6,94 = 566,94 m

Lado Direito Comp 2 = 28 est x 20,00 + 6,70 = 566,70 m

Comprimento total = 566,94 + 566,70 = 1.133,64 m

1.5 - Sinalização aberta sem iluminação

Considerando 50% da sinalização com iluminação

Comp = 0,50 x 1.133,64 m =

Comp = 566,82 m

0,50	1.133,64	566,82
------	----------	--------



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FFFD



1.6 - Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada
 Mesma consideração do item anterior
 Comp = 566,82 m

566,82

1.7 - Demolição de alvenaria de tijolos
 Serão demolidas ainda 1 casa em Bodocongó e 03 casas na Ramadinha
 As casas tem em média 80,00 m2 (8,00x 10,00)
 $V = 5 * (2 * (8,00 + 10,00) * 3,00 * 1,5 =$
 $V = 32,40 \text{ m}^3$

8,00	10,00	36,00	3,00	0,15	16,20	
					2	32,40

1.8 - Retirada de cobertura em telha cerâmica com madeiramento
 $A = 5 \times 8,00 \times 10,00 = 400,00 \text{ m}^2$

5	8,00	10,00	400,00
---	------	-------	--------

2. 0 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 - Engenheiro Civil de obra junior com encargos (4 horas/dia)
 Q = 12,00 meses.

2.2 - Topografo com encargos complementares (8 horas / dia)
 Q = 12,00 meses.

2.3 - Veiculo de apoio
 Q = 12,00 meses.

3.0 - TERRAPLANAGEM

3.1 - Escavação de material de 1ª categoria em vias.
 De acordo com relatório de volume entre seções Perfil longitudinal:

Volume de escavação no corte das ruas:

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 4,45 m3

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 1,01 m3

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 65,04 m3

Volume de corte na obra = 70,50 m3

Volume de escavação no corte na jazida

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 45,74 m3

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 0,48 m3

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 4,09 m3

Volume de corte na obra = 48,66 m3

$V = 70,50 + 48,66 =$

$V = 120,81 \text{ m}^3$

4,45	1,01	65,04	70,50
------	------	-------	-------

45,74	0,48	4,09	50,31
-------	------	------	-------

120,81

3.2 - Escavação de material de 3ª categoria em vias, inclusive explosivos
 Considerando um volume de 25% de material de 3ª categoria:

$V = 120,81 \times 30\% =$

$V = 36,24 \text{ m}^3$

0,3	36,24
-----	-------

3.3 - Carga mecanica de rocha em caminhão basculante equip. usados pá carreg. Sobre rodas potencia Ate 130 hp cap. 1,9 m3 caminhão basculante pot. Ate 130 hp cap. 5 m3.



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



Considerando um empolamento de 30%.

$$V = 120,81 \times 30 \%$$

1,3	157,05
-----	--------

$$V = 157,05 \text{ m}^3$$

3.4 - Momento extraordinário de transporte.

De acordo com croqui da jazida e local da obra, distancia = 11,40 km

$$V = 50,31 \times 11,40 =$$

50,31	11,40	573,53
-------	-------	--------

$$V = 573,53 \text{ m}^3 \times \text{km}$$

3.5 - Espalhamento e compactação mecanizada de aterro

$$V = 50,31 \text{ m}^3$$

50,31

3.6 - Regularização e compactação mecanizada do sub leito.

De acordo com memória de calculo do item 4.1 (Pavimentação)

$$A = 1.946,98 \text{ m}^2.$$

2.576,98

4.0 - PAVIMENTAÇÃO

4.1 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia.

De acordo com plantas 01/05 a 05/05 da Hadi Topografia, temos os seguintes quantitativos

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

$$\text{Comprimento} = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91\text{m}$$

40,00	1,91	41,91
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 41,91 \times 7,00 = 293,37 \text{ m}^2$$

41,91	7,00	293,37
-------	------	--------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comprimento} = E3 (60,00) + 2,89 = 62,89\text{m}$$

60,00	2,89	62,89
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 62,89 \times 7,00 = 440,23 \text{ m}^2$$

62,89	7,00	440,23
-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comprimento} = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59\text{m}$$

80,00	8,59	88,59
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 88,59 \times 7,00 = 620,13 \text{ m}^2$$

88,59	7,00	620,13
-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comprimento} = E8 (80,00) + 14,75 = 174,75\text{m}$$

160,00	14,75	174,75
--------	-------	--------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 174,75 \times 7,00 = 1.223,25 \text{ m}^2$$

174,75	7,00	1.223,25
--------	------	----------

Área Parcial

293,37	440,23	620,13	1.223,25	2.576,98
--------	--------	--------	----------	----------

$$A = 2.576,98 \text{ m}^2$$

Desconto da área da Linha d'agua (Item 4.3)

$$\text{Area da Linha d'agua} = 130,67$$

$$A = 2.576,98 - 184,07 = 2.392,91 \text{ m}^2$$

$$A = 2.392,91 \text{ m}^2$$

184,07
2.392,91



4.2 - Meio-fio de concreto pre-moldados, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

Comp 1 = 2 x 41,91 = 83,82 m

2	41,91	83,82
---	-------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

Comp 2 = 2 x 62,89 = 125,78 m

2	62,89	125,78
---	-------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

Comp 3 = 2 x 88,59 = 177,18 m

2	88,59	177,18
---	-------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

Comp 4 = 2 x 174,75 = 349,50 m

2	174,75	349,50
---	--------	--------

Comp Total = 83,82 + 125,78 + 177,18 + 349,50 =

736,28

Comp = 736,28 m

4.3 - linha d'agua em paralelepípedos graníticos, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3.

Considerando a linha com 0,25 m

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

Comprimento = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91m

A1 = 2 x 41,91 x 0,25 = 20,96 m²

2	41,91	0,25	20,96
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

Comprimento = E3 (60,00) + 2,89 = 62,89m

A2 = 2 x 62,89 x 0,25 = 31,45 m²

2	62,89	0,25	31,45
---	-------	------	-------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

Comprimento = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59m

A3 = 2 x 88,59 x 0,25 = 44,30 m²

2	88,59	0,25	44,30
---	-------	------	-------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

Comprimento = E8 (160,00) + 14,75 = 174,75m

A4 = 2 x 174,75 x 0,25 = 87,38 m²

2	174,75	0,25	87,38
---	--------	------	-------

Área Total = 20,96 + 31,45 + 44,30 + 87,38 = 184,07 m²

184,07

5.0 - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)

5.1 - Locação e nivelamento de valas para coletores

De acordo com Projeto Rede de Coleta de Esgoto - Área Urbanística 2 - Pav 02/02

Comp = 49,00 + 10,00 =

Comp = 59,00 m

49,00	10,00	59,00
-------	-------	-------

5.2 - Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

V = 59,00 x 0,90 x 1,5 =

V = 79,65 m³

59,00	0,90	1,50	79,65
-------	------	------	-------

Considerando 50% de material de 1ª categoria

V = 79,65 x 0,50 =

V = 39,83 m³

79,65	0,50	39,83
-------	------	-------

5.3 - Escavação em material de 2ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

Considerando 30% de material de 1ª categoria



V = 79,65 x 0,50 =
 V = 23,90 m3

79,65	0,30	23,90
-------	------	-------

5.4 - Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto até 2,00 m de profundidade, com explosivos, inclusive abafamento
 Considerando 20% de material de 1ª categoria

V = 79,65 x 0,50 =
 V = 15,93 m3

79,65	0,20	15,93
-------	------	-------

5.5 - Carga mecanica de rocha em caminhão basculante equip. usados : pá carreg. sobre rodas potencia até 130 hp cap. 1,9 m3 caminhão basculante pot. Ate 130 hp cap. 5 m3
 V = 79,65 m3

5.6 - Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento de material escavado.

V = V escavação - V areia sem desconto =
 V = 79,65 - 31,86 =
 V = 47,79 m3

79,65	31,86	47,79
-------	-------	-------

5.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

V = 59,00 x 0,90 x 0,60 =
 V = 31,86 m3

59,00	0,90	0,60	31,86
-------	------	------	-------

Desconto do tubo

Vd = 59,00 x 3,14 x 0,25 x 0,25
 Vd = 11,58 m3

59,00	3,14	0,25	0,25	11,58
-------	------	------	------	-------

Volume real = V - VD = 31,86 - 11,58

Vr = 20,28 m3

20,28

5.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em aneis prémoldados ate 2,00m dn = 1,20 m.
 Q = 1,00 und.

5.9 - Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV
 Q = 1,00 und

5.10 - Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre 600, articulado.
 Q = 1,00 und.

5.11 - Caixa de passagem para esgoto condominial, aneis em concreto simples e base de tijolo, coroa com tampa em concreto armado dn 0,60m.
 Q = 1,00 und.

5.12 - Assentamento de tubulação DN-300mm PB em concreto simples.
 Comp = 59,00 m.

5.13 - Teste de rede de esgoto
 Comp = 59,00 m

59,00

5.14 - Cadastro da rede de esgoto.
 Comp = 59,00 m

59,00



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinggrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



5.15 - Tubo de PVC rígido Vinilfort DN - 300mm

Comp = 59,00 m

59,00

5.16 - Concreto para envelopamento fck = 15 mpa.

V = 10,00 x 0,50 x 0,80 = m3

10,00	0,50	0,60	3,00
-------	------	------	------

V = 3,00 m3

5.17 - Esgotamento de vala

Q = 260,00 h

6.0 - OBRAS CIVIS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

6.1 - Azulejo branco 15x15 cm com argamassa colante, juntas em amarração, inclusive rejuntamento

A = 10,20 m2

2,00	5,10	10,20
------	------	-------

6.2- Emboço.

A = 10,20 m2

2,00	5,10	10,20
------	------	-------

6.3- Reboco tipo massa única.

A = 2 x (4,00 + 4,50) x 2,90 x 2 =

2,00	4,00	4,50	2,90	2,00	98,60
------	------	------	------	------	-------

A = 98,60 m2

6.4 - Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm com junta de dilatação, argamassa cimento:areia 1:4.

A = 4,80 x 4,80 =

4,8	4,8	23,04
-----	-----	-------

A = 23,04 m2

6.5 - A cal em três demãos

Muro A1 = 2 x 2,00 x (12,00 + 27,00 + 35,00) = 296,00

2	2,00	12,00	27,00	35,00	296,00
---	------	-------	-------	-------	--------

Paredes A 2 = 2 x 4,80 + 4,80) x 2,80 = 53,79

2	4,80	4,80	2,80	53,76
---	------	------	------	-------

Teto A3 = 4,80 x 4,80 = 23,04 m2

23,04

A = 296,00 + 53,76 + 23,04 = 372,80 m2

372,80

6.6 - Esmalte sintético sobre madeira

A = 2,5 x 2,10 x 0,70 = 3,68 m2

2,5	2,10	0,70	3,68
-----	------	------	------

6.7 - Esmalte sintético sobre ferro.

Portão em gradil A1 = 2 x 5,00 x 2,00 =

2	5,00	2,00	20,00
---	------	------	-------

A = 20,00 m2

6.8 - Portão em gradil de ferro.

A = 5,00 x 2,00 = 10,00 m2

5,00	2,00	10,00
------	------	-------

A = 10,00 m2

6.9 - Porta interna semi oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças.

A = 2,10 x 0,70 =

2,10	0,70	1,47
------	------	------



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



A = 1,47 m²

6.10 - Portão em chapa de ferro.

A = 2,00 x 1,00 = 2,00 m²

A = 2,00 m²

2,00	1,00	2,00
------	------	------

6.11 - Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular).

Q = 2,00 und.

6.12 - Dobradiça de ferro galvanizado 4"x3".

Q = 3 x 3,00 = 9,00 und.

3	3,00	9,00
---	------	------

6.13 - Fechadura tipo cilindro completa inclusive dobradiças.

Q = 1,00 und.

6.14 - Janela em ferro tipo basculante, inclusive vidro e pintura

A = 1,50 x 1,00 = 1,50 m².

1,50	1,00	1,50
------	------	------

6.15 - Ponto d'água com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Caixa de agua, chuveiro e Entrada de água.

Q = 4,00 PT

6.16 - Ponto de esgoto com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Ralo do piso.

Q = 3,00 PT.

6.17- Bacia sanitária com tampo e caixa de sobrepor.

Q = 1,00 und.

6.18 - Chuveiro plástico branco exclusive braço fornecimento.

Q = 1,00 und.

6.19 - Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo com saída de 75mm, com grelha redonda e porta grelha, compreendendo 3 m de tubo pvc de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação, fornecimento e instalação.

Q = 1,00 und.

6.20 - Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna com torneira cromada e sifão plástico

Q = 1,00 und.

6.21 - Fornecimento / assentamento registro gaveta bruto 20 mm.

Q = 1,00 und.

6.22 - Caixa d'água 500L

Q = 1,00 und.

6.23 - Poste de concreto secção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive colocação

Q = 3,00 und.



6.24 - Estrutura secundária B1 completa, inclusive fixação.
Q = 1,00 und

6.25 - Caixa para medição trifásica em policarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa).
Q = 1,00 und.

6.26 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 1 1/2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.
Comp = 45,00 m.

6.27 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 1 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.
Comp = 20,00 m.

6.28 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.
Comp = 5,00 m.

6.29 - Curva de PVC rígido rosquevel de 2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.
Comp = 1,00 und.

6.30 - Curva de PVC rígido rosquevel de 1 1/2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.
Comp = 3,00 und.

6.31 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto
Comp = 60,00 m

6.32 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 16.0 mm², inclusive instalação em eletroduto
Comp = 160,00 m

6.33 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 4.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.
Comp = 200,00 m

6.34 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.
Comp = 30,00 m

6.35 - Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição
Q = 1,00 und



6.36 - Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição

Q = 2,00 und

6.37 - Ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Trigreflexou similar, tubulação PVC e fiação, até o quadro de distribuição.

Q = 4,00 pt.

6.38 - Ponto de interruptor de 2 seções.

Q = 1,00 pt

6.39 - Ponto de interruptor de 1 seções.

Q = 1,00 pt

6.40 - Ponto de tomada 2p+1t.

Q = 1,00 pt

6.41 - Luminária tipo spot de 1x20W.

Q = 1,00 und

6.42 - Luminária tipo globo.

Q = 1,00 und

6.43 - Luminária tipo sobrepor de 2x32W.

Q = 2,00 und

6.44 - Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita de 0,10 m de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e retaxo

Q = 4,00 und,

6.45 - Assentamento de haste de terra de aterramento de 5/8" x 2,40m copperweld ou similar, com conectot paralelo e parafusos, inclusive o fornecimento do material.

Q = 2,00 und.

6.46 - Quadro constituído no sistema de caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura 800mm, largura: 400mm e profundidade: 300 mm, para abrigar 02 chaves SIKOSTART, para motor de 20,00 CV trifásico categoria AC-2, coordenação tipo 2, composta basicamente de: botões de comando, conjunto desinalizaçãodijuntor tripolar, conjunto de fusíveis, chave comutadora para voltímetro, transformadores de corrente, chave comutadora, amperímetro, rele falta fase e demais acessórios.

Q = 1,00 und.

6.47 - Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel).

Q = 1,00 und

7.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-MECÂNICA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

7.1 - Escada de marinho com ferro CA 50 d = 1/2" (12,5mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



Pintura anti corrosiva, inclusive fornecimento e instalação
Comp = 4,00 m

7.2 - Confeção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", inclusive pintura esmalte sintético, duas demãos com fundo anti corrosivo, conforme padrão CA-GEPA
Comp = 5,15 m

7.3 - Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q = 19,709 l/s e Hm = 19,81m de 20,00 CV ,ou similar nas mesmas condições técnicas.
Q = 2,00 und

7.4 - Grade de retenção de sólidos.
Q = 1,00 und.

7.5 - Monovia com talha e corrente de 1.000 Kg.
Q = 1,00 und.

8.0 - CALÇADAS

8.1- Capina e limpeza manual do terreno.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

A 1 = 2 x 21,91 x 2,00 = 87,64 m²

2	21,91	2,00	87,64
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

A 2 = 2 x 32,89 x 2,00 = 65,78 m

2	32,89	2,00	131,56
---	-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

A 3 = 2 x 48,59 x 2,00 = 97,18 m

2	48,59	2,00	194,36
---	-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

A 4 = 2 x 174,75 = 349,50 m

2	174,75	2,00	699,00
---	--------	------	--------

Área Total = 87,64 + 131,56 + 194,36 + 699,00 =

1.112,56

Área = 1.112,56 m²

8.2 - Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante.

Considerando um aterro nas banquetas de 30 cm

V = 1.112,56 x 0,30 =

1.112,56	0,3	333,77
----------	-----	--------

V = 333,77 m³.

8.3 - Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas.

Considerando a distancia de 14,80 km

Q = 333,77 x 14,80 =

333,77	14,80	4.939,77
--------	-------	----------

Q = 4.939,77 m³xkm.

8.4 - Execução de calçada em concreto despolado - esp = 7,00 cm.

A = 1.112,56 m².

1.112,56

8.5 - Meio fio em concreto pré moldado (0,15x0,12x0,30x1,00)m para contenção das calçadas.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha



Comp 1 = 21,91 m	1	21,91	1,00	21,91
2 - Trecho da Rua São Januário				
Comp 2 = 32,89 m	1	32,89	1,00	32,89
3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)				
Comp 3 = 48,59 m	1	48,59	1,00	48,59
4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)				
Comp 4 = 174,75 m	1	174,75	1,00	174,75
Área Total = 21,91 + 32,89 + 48,59 + 174,75 =				
Área Total = 278,14				278,14

8.6 - Limpeza final da obra (Pavimentação e calçadas)

A 1 Área da Pavimentação = 1.946,98 m²

A 2 Área das Calçadas A2 = 1.112,56 m²

Área Total = 3.059,54 m²

2.576,98
1.112,56
3.689,54

INFRA ESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

1.0 - DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS.

1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 - Remorção de cerca de arame farpado.

Comp = 100,00 m

1.1.2 - Remorção de bueiros existentes em concreto premoldados.

Dn até 800 e 1.000mm.

Comp = 4,00 m.

1.1.3 - Demolição de baldrame em alvenaria de pedra.

São cinco casas a demolir

V = 5 x 6,00 = 30,00 m³

5	6,00	30,00
---	------	-------

1.1.4 - Demolição mecânica de concreto armado.

V = 5 x 3,5 = 17,50 m³

5	3,50	17,50
---	------	-------

1.1.5 - Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico.

A = 5 x 350,00 = 1.750,00 m²

5	350,00	1.750,00
---	--------	----------

1.1.6 - Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica.

A = 5 x 95,00 = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.7 - Retirada de cobertura em telha cerâmica.

A = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.8 - Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante, proveniente de demolições.

V = 5 x (6,00 + 3,50 + 95,00 x 0,15) = 1.075,67 m³

V = 118,75 m³

6,00	3,50	95,00	0,15	14,25	23,75
				5	118,75

1.1.9 - Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora DMT = 6Km.



V = 118,75 m³

1.1.10 - Aquisição de placa pronta para sinalização de transito e pedestre.

A = 8,00 m²

1.1.11 - Sinalização aberta com iluminação.

Comp = 50,00 m

1.1.12 - Sinalização aberta sem iluminação.

Comp = 100,00 m

1.1.13 - Tapumes em telas portáteis para isolamento.

Comp = 50,00 m

1.2.0 - CANTEIRO DE OBRAS

1.2.1 - Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com o projeto do canteiro.

Comp = 2 x 16,00 + 8,00 =

2,00	16,00	8,00	40,00
------	-------	------	-------

Comp = 40,00 m

1.2.2 - Tapume em chapas de madeira compensada e = 10mm, inclus. Pintura e portão.

A = 8,00 x 2,20 =

8,00	2,20	17,60
------	------	-------

A = 17,60 m²

1.2.3 - Raspagem e limpeza mecanizada do terreno.

A = 16,00 X 8,00 = m²

16,00	8,00	128,00
-------	------	--------

A = 128,00 m²

1.2.4 - Prédio da Administração da obra e salas técnicas.

De acordo com planta do canteiro de obras:

A = 29,43 x 4,10 =

29,43	4,10	120,66
-------	------	--------

A = 120,66 m²

1.2.5 - Barracão para depósito de cimento.

A = 2 x 5,00 x 4,50 =

2	5,00	4,50	45,00
---	------	------	-------

A = 45,00 m²

1.2.6 - Refeitório, cozinha e alojamento.

A = 18,48 x 4,10 =

18,48	4,10	75,77
-------	------	-------

A = 75,77 m²

1.2.7 - Caixa d'água 1.000L, montada em estrutura de madeira de lei (02und).

Q = 1,00und

1.2.8 - Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços.

Q = 2,00 und

2.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES



2.1 - Ponta de ala para bueiro simples de 3,00 x 3,00m.

$$V = 4 \times 3,00 \times 3,00 \times 0,50 =$$

4	3,00	3,00	0,50	18,00
---	------	------	------	-------

$$V = 18,00 \text{ m}^3$$

2.2 - Passarela em concreto para pedrestre (3,40 x 2,24) m.

$$V = 2 \times 3,40 \times 2,24 \times 0,20 =$$

2	3,40	2,24	0,20	3,05
---	------	------	------	------

$$V = 3,05 \text{ m}^3$$

2.3 - Guarda-corpo em tubo de ferro galvanizado.

$$\text{Comp} = 36,00 \text{ m}$$

3.0 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

De acordo com projeto: CG-CANAL-REM-ESG-02/02-R1

Rua Lateral direita do canal

$$\text{Comprimento total} = 22,00 + 64,25 + 70,00 + 78,00 + 35,00 + 37,00 + 44,00 + 55,00 + 2 \times 33,00 + 41,00 + 42,00 + 40,00 + 97,00 + 99,00 =$$

22,00	64,25	70,00	78,00	35,00	37,00	44,00
55,00	66,00	41,00	41,00	40,00	97,00	99,00
						789,25

$$\text{Comp 1} = 789,25 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 9,00 \text{ und.}$$

9,00

Rua Manoel Francisco Mendes

$$\text{Comp 2} = 26,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

26,00

1,00

Rua Professora Maria

$$\text{Comp 3} = 15,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

15,00

1,00

Rua José Braga Lira

$$\text{Comp 4} = 10,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

10,00

1,00

Rua José Paulino

$$\text{Comp 4} = 14,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

14,00

1,00

Rua Compositor Noel Rosa

$$\text{Comp 4} = 47,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

47,00

1,00

Comprimento Total

901,25

Poço de visita total

14,00

3.1 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas até 1,50m de profundidade com retro escavadeira.

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,80 =$$

901,25	1,50	0,80	1.081,50
--------	------	------	----------



$$V = 1.081,50 \text{ m}^3$$

3.2 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas de 1,50 a 3,00m de profundidade com retro escavadeira

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,30 =$$

901,25	1,50	0,30	405,56
--------	------	------	--------

$$V = 405,56 \text{ m}^3$$

3.3 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

$$V = 1.081,50 + 405,56 =$$

1.081,50	405,56	1.487,06
----------	--------	----------

$$V = 1.487,06 \text{ m}^3$$

3.4 - Transporte de material de boca fora em vias pavimentadas - DMT = 6 Km.

$$V = V \text{ areia} + V \text{ tubo}$$

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

216,30

3.5 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado.

$$V = V \text{ escavado} - V \text{ areia} - V \text{ tubo} =$$

$$V = 1.487,06 - 216,30 =$$

1.487,06	216,30	1.270,76
----------	--------	----------

$$V = 1.270,76 \text{ m}^3$$

3.6 - Reforço de fundação em berço de areia para colchão.

$$V = 901,25 \times 0,80 \times 0,30 =$$

901,25	0,80	0,30	216,30
--------	------	------	--------

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

Desconto do Tubo :

$$V_d = 901,25 \times 3,14 \times 0,075 \times 0,075 =$$

901,25	3,14	0,08	0,08	15,92
--------	------	------	------	-------

$$V_d = 15,92 \text{ m}^3$$

Volume real de areia

216,30	15,92	200,38
--------	-------	--------

$$V_r = 216,30 - 15,92 =$$

$$V_r = 200,38 \text{ m}^3$$

3.7 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC JE DN = 150mm.

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre moldados até 1,50 de profundidade

$$\text{DFN} = 1.100 \text{ mm}$$

$$Q = 14,00 \text{ und}$$

14,00

3.9 - Teste e limpeza de rede de esgoto sanitário

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.10 - Cadastro de rede de esgoto

$$A = 901,25 \text{ m.}$$

901,25

4.0 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

4.1 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m, utili-



zando retro escavadeira.

Comprimento total das tubulações, caixas coletora e caixas boca de lobo:

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 01/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 25,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 9 x 6,50 + 4 x 8,00 + 2 x 8,30 + 9,80 + 10,60 + 12,00 + 14,50 + 6,00 + 7,80
+10,90 + 12,70

58,50	32,00	16,60	9,80	10,60	12,00	14,50
6,00	7,80	10,90	12,70			204,10

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 02/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 35,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 18 x 6,50 + 3 x 8,00 + 2 x 8,30 + 11,00 + 8,70 + 12,70 + 9,00 + 2,30 + 9,40 +
Continuação 12,44 + 8,44 + 20,70 + 17,60 + 7,00 + 9,85 + 9,75 + 16,15 + 8,45 + 3,00 + 9,45 + 4,80 =

117,00	24,00	16,60	11,00	8,70	12,70	9,00
2,30	9,40	12,40	8,44	20,70	17,60	7,00
9,85	9,75	16,15	8,45	3,00	9,45	4,80
						338,29

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 05/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 8,00 und.

Caixa coletora com grelha = 4,00 und

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 3 x 8,00 + 7,00 + 16,80 + 23,30 + 26,80 =

24,00	7,00	16,80	13,30	26,80		87,90
						630,29

Comprimento total = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

Comprimento total = 630,29 m

Escavação até 1,50 m

Volume = 630,29 x 2,00 x 1,50 =

630,29	2,00	1,50	1.890,87
--------	------	------	----------

V = 1.890,87 m³

4.2 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 a 3,00m utilizando retro escavadeira.

V = 630,29 x 2,00 x 0,50 =

630,29	2,00	0,50	630,29
--------	------	------	--------

V = 630,29 m³

Considerando 60 % material de 1ª categoria

V = 630,29 x 60 % =

630,29	0,60	378,17
--------	------	--------

V = 378,17 m³

4.3 - Escavação em material de 3ª categoria (Rocha Sã) com uso de explosivo

V = 630,29 x 40 % =

630,29	0,40	252,12
--------	------	--------

V = 252,12 m³

4.4 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

V = 1.890,87 + 378,17 + 252,12 =

1.890,87	378,17	252,12	2.521,16
----------	--------	--------	----------

V = 2.521,16 m³



4.5 - Transporte de material de boca fora em vias pavimentadas - DMT = 10 Km.

Distancia da jazida = 11, 40 km

V = 712,48 m³

4.6 - Aterro e compactação mecânica de valas em camadas de 20 cm com aproveitamento do material escavado

V = V escavação - V areia - V tubo =

V = 2.521,16 - 1.764,81 =

2.521,16	1.764,81	756,35
----------	----------	--------

V = 756,35 m³.

4.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

V = 630,29 x 2,00 x 1,40 =

630,29	2,00	1,40	1.764,81
--------	------	------	----------

V = 1.764,81 m³

Desconto do Tubo :

Vd = 630,29 x 3,14 x 0,60 x 0,60 =

630,29	3,14	0,60	0,60	712,48
--------	------	------	------	--------

Vd = 712,48 m³

Volume real de areia

1.764,81	712,48	1.052,33
----------	--------	----------

Vr = 1.764,81 - 712,48 =

Vr = 1.052,33 m³

4.8 - Fornecimento e assentamento de tubo CA-2 - 1000 mm.

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

4.9 - Esgotamento de valas.

Q = 250,00 h

4.10 - Caixa coletora tipo boca de lobo padrão PMCG, em alvenaria e tampa de concreto

Q = 25,00 + 35,00 + 8,00 =

25,00	35,00	8,00	68,00
-------	-------	------	-------

Q = 68,00 und

4.11 - Caixa colatora tipo boca de lobo padrão PMCG com grelha

Q = 4,00 und

4.12 - Teste e limpeza da rede de água pluvial

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

5.0 - PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS

5.1 - Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de corte:

V = 0,907 + 73,09 =

0,91	73,19	74,09
------	-------	-------

V = 74,09 m³

5.2 - Regularização e compactação mecanizada de sub leito.



De acordo com memória de calculo item 5.5 - Pavimentação em paralelepípedo. :

A = 14.336,80 m² 14.336,80

5.3 - Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100% do PN

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de aterro:

V = 2.701,968 + 1.389,59 = 2.701,97 1.389,59 4.091,56

V = 4.091,56 m³

5.4 - Escavação a carga de material de 1ª categoria em jazida

Volume necessário para execução da sub base com o empolamento

V = 4.091,56 x 30% = 4.091,56 1,3 5.319,03

V = 5.319,02 m³

5.5 - Aquisição de material de 1ª categoria para ater/reaterro em jazida

De acordo com memória de calculo do item anterior

V = 5.319,03 m³ 5.319,03

5.6 - Transporte de material em caminhão caçamba em vias pavimentadas

material de jazida - DMT = 11,40 Km

V = 5.319,03 x 11,40 = 5.319,03 11,4 60.636,89

Q = 60.636,89 m³xkm

5.7 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra e = 10 cm, rejuntado com cimento e areia traço 1:3.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1

A - Pavimentação lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal

Comp = 28 x 20 + 6,94 = 566,94 m 28 20,00 6,94 566,94

Largura = 8,00m

A1 = 566,94 x 8,00 = 566,94 8,00 4.535,52

A1 = 4.535,52 m²

Bocas de Rua da lateral esquerda do canal

A2 - Rua Nobellino Pereira de Brito

A2 = 12,02 x 8,00 = 12,02 8,00 96,16

A2 = 96,16 m²

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida

A3 = 22,64 x 8,00 = 22,64 8,00 181,12

A3 = 181,12 m²

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



A4 = 25,51 x 8,00 =
A4 = 204,08 m²

25,51	8,00	204,08
-------	------	--------

A5 - Rua Luis Mota
A5 = 11,40 x 10,00 = 114,00 m²
A5 = 114,00 m²

11,40	10,00	114,00
-------	-------	--------

A6 - Rua DR. José Gregório
A6 = 11,37 x 8,00 = 90,096 m²
A6 = 90,96 m²

11,37	8,00	90,96
-------	------	-------

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
A7 = 14,78 x 11,00 = 162,58 m²
A = 162,58 m²

14,78	11,00	162,58
-------	-------	--------

A8 - Rua João Sérgio de Almeida
A8 = 24,74 x 7,00 = 173,18 m²
A8 = 173,18 m²

24,74	7,00	173,18
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Esquerda
ATLE = 5.557,69 m²

5.557,60

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1
B - Pavimentação lado direito do canal

B1 - Rua Lateral direita do canal
Comp = 28 x 20 + 6,70 = 566,70 m
Largura = 8,00m
A1 = 566,70 x 8,00 = 4.533,60 m²
A1 = 4.533,60 m²

28	20,00	6,70	566,70
----	-------	------	--------

566,70	8,00	4.533,60
--------	------	----------

Bocas de Rua da lateral direita do canal

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
A2 = 36,22 x 8,00 = 289,76 m²
A2 = 289,76 m²

36,22	8,00	289,76
-------	------	--------

B3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
A3 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A3 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho
A4 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A4 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B5 - Rua Luis Mota
A5 = 31,31 x 8,00 = 250,48 m²
A5 = 250,48 m²

31,31	8,00	250,48
-------	------	--------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1



A6 = 31,88 x 8,00 = 225,04 m2
 A6 = 225,04 m2

31,88	8,00	225,04
-------	------	--------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2
 A7 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m2
 A7 = 160,00 m2

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes
 A8 = 29,51 x 8,00 = 236,08 m2
 A8 = 236,08 m2

29,51	8,00	236,08
-------	------	--------

B9 - Rua Professora Maria
 A9 = 30,71 x 8,00 = 245,68 m2
 A9 = 245,68 m2

30,71	8,00	245,68
-------	------	--------

B10 - Rua José Lira Braga
 A10 = 29,94 x 8,00 = 239,52 m2
 A10 = 239,52 m2

29,94	8,00	239,52
-------	------	--------

B11 - Rua José Paulino
 A11 = 29,72 x 4,00 = 118,88 m2
 A11 = 118,88 m2

29,72	4,00	118,88
-------	------	--------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)
 A12 = 22,00 x 9,00 = 198,00 m2
 A12 = 198,00 m2

22,00	9,00	198,00
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Direita
 ATLD = 6.847,04 m2

6.847,04

Pavimentação da área do final do canal
 Trecho entre as Ruas Isolda Barros Torquato e a Avenida do canal de Bodocongó
 De acordo com projeto CG- CANAL- PAV 02/02 R1

C1 - Lateral esquerda Comp 1 E40 + 7,30 -E34 = (40 x 20,00 + 7,30 - 34 x 20,00) =

Comp 1 = 127,30 m
 A1 = 127,30 x 8,00 =
 A1 = 1.018,40 m2

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		8,00	1.018,40

C2 - Lateral esquerda Comp 2 E5 + 14,22 = (5 x 20,00 + 14,22) =

Comp 2 = 114,22 m
 A2 = 114,22 x 8,00 =
 A1 = 913,76 m2

5	20,00	14,22	114,22
		8,00	913,76

Total Pavimentação do final do canal = 1.018,40 + 913,76 =
 ATC = 1.932,16 m2

1.932,16



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



Área Total de Pavimentação	5.557,60	1.932,16	6.847,04	14.336,80
----------------------------	----------	----------	----------	-----------

AT = 5.557,60 + 6.847,04 + 1.932,16 =

At = 14.336,11 m²

Desconto do Item 5.10 (A = 889,46 m²)

14.336,80	889,46	13.447,35
-----------	--------	-----------

A = 14.336,80 - 889,46 =

A = 13.447,35 m²

5.8 - Meio fio (guia) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x x1,00m rejuntado.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1

A - Meio fio do lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal

Comp1 = 2 x (28 x 20 + 6,94) = 2 x 566,94 m

2	566,94	1.133,88
---	--------	----------

Comp1 = 1.133,88 m

A2 - Rua Nobellino Pereira de Brito

Comp2 = 12,02 x 2,00 = 24,04 m

12,02	2,00	24,04
-------	------	-------

Comp2 = 24,04 m

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida

Comp3 = 22,64 x 2,00 = 45,28 m

22,64	2,00	45,28
-------	------	-------

Comp3 = 45,28 m

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

Comp4 = 25,51 x 2,00 = 51,02 m

25,51	2,00	51,02
-------	------	-------

Comp4 = 51,02 m

A5 - Rua Luis Mota

Comp5 = 11,40 x 2,00 = 22,80 m

11,40	2,00	22,80
-------	------	-------

Comp5 = 22,80 m

A6 - Rua Dr. José Gregório

Comp6 = 11,37 x 2,00 = 22,74 m

11,37	2,00	22,74
-------	------	-------

Comp6 = 22,74 m

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro

Comp7 = 14,78 x 2,00 = 29,56 m

14,78	2,00	29,56
-------	------	-------

Comp7 = 29,56 m

A8 - Rua João Sérgio de Almeida

Comp8 = 24,74 x 2,00 = 49,48 m

24,74	2,00	49,48
-------	------	-------

Comp8 = 49,48 m

Total Meio fio Ruas Lateral Esquerda

1.378,80

CompTLE = 1.378,80 m

B - Meio fio do lado direito do canal



B1 - Rua Lateral direita do canal

Comp1 = $2 \times (28 \times 20 + 6,70) = 2 \times 566,70$ m

Comp1 = 1.133,40 m

28	20,00	6,70	566,70
		2,00	1.133,40

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz

Comp2 = $36,22 \times 2,00 = 72,44$ m

Comp2 = 72,44 m

36,22	2,00	72,44
-------	------	-------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

Comp4 = $20,00 \times 2,00 = 40,00$ m

Comp4 = 40,00 m

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B5 - Rua Luis Mota

Comp5 = $31,31 \times 2,00 = 62,62$ m

Comp5 = 62,62 m

31,31	2,00	62,62
-------	------	-------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1

Comp6 = $31,88 \times 2,00 = 63,76$ m

Comp6 = 63,76 m

31,88	2,00	63,76
-------	------	-------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2

Comp7 = $20,00 \times 2,00 = 40,00$ m

Comp7 = 40,00 m²

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes

Comp8 = $29,51 \times 2,00 = 59,02$ m

Comp8 = 59,02 m

29,51	2,00	59,02
-------	------	-------

B9 - Rua Professora Maria

Comp9 = $30,71 \times 2,00 = 61,42$ m

Comp9 = 61,42 m

30,71	2,00	61,42
-------	------	-------

B10 - Rua José Lira Braga

Comp10 = $29,94 \times 2,00 = 59,88$ m²

Comp10 = 59,88 m

29,94	2,00	59,88
-------	------	-------

B11 - Rua José Paulino

Comp11 = $29,72 \times 2,00 = 59,44$ m

Comp11 = 59,44 m

29,72	2,00	59,44
-------	------	-------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)

Comp12 = $22,00 \times 2,00 = 44,00$ m

Comp12 = 44,00 m²

22,00	2,00	44,00
-------	------	-------

Total Meio fio das Ruas Lateral Direita

CompTLD = 1.695,98 m

1.695,98

C - Meio fio do trecho final do canal



C1 - Lateral esquerda Comp 1 E40 + 7,30 - E34 = (40 x 20,00 + 7,30 - 34 x 20,00) =

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		2,00	254,60

Comp 1 = 127,30 m

A1 = 127,30 x 2,00 =

A1 = 254,60 m

C2 - Lateral esquerda Comp 2 E5 + 14,22 = (5 x 20,00 + 14,22) =

5	20,00	14,22	114,22
		2,00	228,44

Comp 2 = 114,22 m

A2 = 114,22 x 2,00 =

A1 = 228,44 m

Total Meio fio = 254,60 + 228,44 = =

483,04

ATC = 483,04 m

Comprimento Total de Meio fio

1.378,80 483,04 1.695,98 3.557,82

CompT = 1.378,80 + 1.695,98 + 483,04 =

Compt = 3.557,82 m

5.9 - Meio fio (recrava) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado.

De acordo com as larguras das ruas

Ruas da Lateral esquerda do canal

L1 - Rua Lateral esquerda do canal = 8,00 m	8,00
L2 - Rua Nobelino Pereira de Brito = 8,00 m	8,00
L3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 10,00 m	10,00
L6 - Rua DR. José Gregório = 8,00 m	8,00
L7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro = 11,00 m	11,00
L8 - Rua João Sérgio de Almeida = 7,00 m	7,00
Total 1	68,00

Ruas da Lateral direita do canal

L1 - Rua Lateral direita do canal = 8,00m	8,00
L2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz = 8,00m	8,00
L3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 8,00 m	8,00
L6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1 = 8,00m	8,00
L7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2 = 8,00m	8,00
L8 - Rua Manoel Francisco Mendes = 8,00m	8,00
L9 - Rua Professora Maria = 8,00m	8,00
L10 - Rua José Lira Braga = 8,00m	8,00
L11 - Rua José Paulino = 4,00 m	4,00



L12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)	8,00
Total 2	92,00

Ruas do Final do Canal

L1 - Rua lateral esquerda	16,00
L2 - Rua lateral direita	16,00
Total 3	32,00

Comprimento Total = 68,00 + 92,00 + 32,00 = 192,00
 Comp = 192,00 m

5.10 - Linha d'água em paralelepípedo graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia traço 1:3, largura = 0,25 m.

Comprimento dos Meio fios = 3,074,78 m

Largura = 0,25 m

3.557,82	0,25	889,46
----------	------	--------

A = 3.557,82 x 0,25 =

A = 889,46 m²

5.11 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas.

Calculo da área das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70)

2	566,94	566,70	2.267,28
---	--------	--------	----------

Comprimento = 2.267,28 m

Largura = 2,00 m

A = 2.267,28 x 2,00 =

2.267,28	2,00	4.534,56
----------	------	----------

A = 4.534,56 m²

Considerando uma altura média de aterro de 20 cm

V = 4.534,56 x 0,20

4.534,56	0,20	906,91
----------	------	--------

V = 906,91 m³

5.12 - Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm

A = 4.534,56 m² m²

4.534,56

5.13 - Meio fio de concreto pre moldado (0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00) m para contenção das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70) =

Comprimento = 2.267,28 m

5.14 - Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas).

Pavimentação	14.336,80
Calçadas	4.534,56
Gramados	11.103,65
Total	29.975,01

A = 29.975,01 m²

6.0 - OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS

6.1 - Plantio de grama batatais, inclusive terra vegetal



De acordo com projeto CG - CANAL - GRAM- 01/04 a 04/04 - R1 temos

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A1	69,14	7,53	520,62
A2	62,41	7,57	472,44
A3	232,69	6,74	1.568,33
A4	232,76	6,78	1.578,11
A5	12,77	6,20	79,17
A6	11,77	6,20	72,97
A7	80,83	8,21	663,61
A8	67,99	8,21	558,20
A9	3,96	8,20	32,47
A10	16,67	8,22	137,03
A11	38,25	6,20	237,15
A12	41,60	6,20	257,92
A13	92,93	6,50	604,05
A14	97,32	6,50	632,58
Total 1			7.414,67

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A33	15,33	6,78	103,94
A34	8,81	7,11	62,64
A35	8,69	8,55	74,30
A36	23,54	12,87	302,96
A37	28,37	20,75	588,68
A38	26,04	30,10	783,80
A72	15,19	29,12	442,33
A73	7,11	28,58	203,20
A74	9,19	26,10	239,86
A75	11,04	21,59	238,35
A76	13,52	15,40	208,21
A77	8,89	10,25	91,12
A78	7,92	7,96	63,04
A79	37,31	7,68	286,54
Total 2			3.688,98

Area Total de Grama

11.103,65

At = 11.103,65 m²

6.2 - Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m

Q = 85,00 und.

6.3 - Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m

Q = 85,00 und



Campina Grande - PB, 22 junho de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160031725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

ITEM SUB	Descrição dos serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
		Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	SUB TOTAL 01				183.382,75
1.1	Obelisco em concreto para placa de inauguração	und	1,00	354,49	354,49	94975
1.2	Placa de inauguração aço escovado (40 x 60) cm	und	1,00	1.831,95	1.831,95	00005/ORSE
1.3	Placa de identificação de rua (45 x 25) cm	und	13,00	55,81	725,53	02555/ORSE
1.4	Sinalizacao aberta com iluminação	m	1.133,64	2,90	3.287,56	05156/ORSE
1.5	Sinalizacao aberta sem iluminação	m	566,82	13,27	7.521,70	05152/ORSE
1.6	Capote em tela de aço galvanizado, simples, ondulada, não pintada (isolamento)	m	566,82	292,05	165.539,78	12254/ORSE
1.7	Demolição de alvenaria de tijolos	m³	32,40	36,35	1.177,74	97622
1.8	Retirada de cobertura em telha cerâmica, c/ Madeiramento	m²	400,00	7,36	2.944,00	97650 + 97647
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SUB TOTAL 02				104.936,39
2.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargo (4horas/dia)	mês	6,00	7.086,85	42.521,07	93565
2.2	Topografia com encargos complementares (8 horas/dia)	m	6,00	5.078,42	30.470,52	94296
2.3	Veículo de apoio (12 meses = 8 horas/dia = 2.920,00 h)	horas	2.920,00	10,94	31.944,80	02789/ORSE
3.0	TERRAPLENAGEM	SUB TOTAL 03				8.944,86
3.1	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	12,81	10,00	128,10	02504/ORSE
3.2	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	36,24	96,94	3.513,11	C049060-1 + C049070-1
3.3	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. ate 130 hp cap. 5 m³	m³	157,05	5,08	797,81	100977
3.4	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bota fora no lixão DMT = 10 km	m³xkm	573,53	2,01	1.152,80	97914
3.5	Espalhamento e compactação mecanizada de aterro	m³	50,31	3,18	159,99	97083+100574
3.6	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	1.946,98	1,64	3.193,05	100576
4.0	PAVIMENTAÇÃO	SUB TOTAL 03				181.885,08
4.1	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia (verno no guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3 incl. escavação e reaterro	m²	2.392,91	62,19	148.815,07	101169
4.2		m	736,28	36,47	26.852,13	94267
4.3	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	184,07	33,78	6.217,88	COMPOSIÇÃO
5.0	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE, EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)	SUB TOTAL 05				39.516,02
5.1	Locação e nivelamento de valas para coletores.	m	59,00	3,91	230,69	99063
5.2	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	39,83	10,00	398,30	02504/ORSE
5.3	Escavação em material de 2ª categoria campo aberto, até 2,00 m de profundidade (com perfuratriz)	m³	23,90	92,84	2.218,88	04357/ORSE
5.4	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	15,93	96,94	1.544,25	C049060-1 + C049070-1
5.5	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp	m³	79,65	5,08	404,62	100977
5.6	Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento do material escavado.	m³	47,79	15,88	758,91	93378



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRIÇÃO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
5.7	Reforço de fundação em berço de areia (Colchão de Areia)	m³	20,28	173,96	3.527,91	101618
5.8	Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre-moldados até 2,00m, dn 1,20m	un	1,00	1.297,98	1.297,98	98417
5.9	Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV.	un	1,00	1.058,10	1.058,10	98415
5.10	Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre dn 600, articulado	un	1,00	794,41	794,41	6240-INS
5.11	Caixa de passagem para esgoto condominial, anéis em concreto simples e base de tijolo corôa c/ tampa em	un	1,00	1.257,45	1.257,45	12919/ORSE
5.12	Assentamento de tubulação DN-300mm PB em PVC com conexões e peças especiais.	m	59,00	3,79	223,61	90743
5.13	Teste de rede de esgoto.	m	7.235,41	0,40	2.894,16	06465/ORSE
5.14	Cadastro de rede de esgoto.	m	59,00	1,40	82,60	06098/ORSE
5.15	Tubos de PVC rígido Vinilfort DN-300mm.	m	59,00	348,76	20.576,84	90698
5.16	Concreto para envelopamento fck = 15 mpa	m³	3,00	315,77	947,31	94963
5.17	Esgotamento de vala	h	260,00	5,00	1.300,00	C2806 - SEINFRA
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - OBRAS CIVIS				119.900,54	
6.1	Azulejo branco 15x15cm c/arg colante juntas em amarração inclusiverejuntamento	m²	10,20	60,22	614,24	87265
6.2	Emboço	m²	10,20	16,60	169,32	87550
6.3	Reboco tipo massa única	m²	98,60	24,17	2.383,16	87529
6.4	Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm c/ junta dilatação argamassa/cimento/areia fina 1:4	m²	23,04	25,49	587,29	98679
6.5	A cal em três demãos	m²	372,80	3,16	1.178,05	83693
6.6	Esmalte sintético sobre madeira	m²	3,68	14,84	54,61	102213
6.7	Esmalte sintético sobre ferro	m²	20,00	7,43	148,60	100740
6.8	Portão em gradil de ferro	m²	10,00	332,63	3.326,30	09290/ORSE
6.9	Porta interna semi-oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças	m²	1,47	254,88	374,67	90821
6.10	Portão em chapa de ferro	m²	2,00	498,88	997,76	11718/ORSE
6.11	Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular)	ud	2,00	75,59	151,18	91304
6.12	Dobradiça de ferro galvanizado 4" x 3"	ud	9,00	33,97	305,73	100709
6.13	Fechadura tipo cilindro completa, incl. dobradiças	ud	1,00	126,47	126,47	90830
6.14	Janela em ferro tipo basculante, incl. vidro e pintura	m²	1,50	713,92	1.070,88	94559
6.15	Ponto d'água com rede	pt	4,00	101,02	404,08	89957
6.16	Ponto de esgoto com rede	pt	3,00	119,54	358,62	01683/ORSE
6.17	Bacia sanitária com tampo com caixa acoplada	ud	1,00	397,56	397,56	86931
6.18	Chuveiro plástico branco incl braço de plástico de 1/2" com canopla fornecimento	ud	1,00	59,69	59,69	02022/ORSE
6.19	Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo, com saída de 75 mm, com grelha redondo e porta grelha,	ud	1,00	56,48	56,48	89491
6.20	Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna c/ torneira comada e sifão plástico (com fornecimento)	ud	1,00	216,31	216,31	86902
6.21	Forn/assent. registro gaveta bruto 20 mm	ud	1,00	34,90	34,90	89352
6.22	Caixa d'água 500L	ud	1,00	380,28	380,28	102611
6.23	Poste de concreto secção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive	ud	3,00	821,44	2.464,32	00330/ORSE
6.25	Caixa para medição trifásica em policarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa)	ud	1,00	282,95	282,95	97892

 Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

ITEM SUB	Descrição dos serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
		Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
6.26	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	45,00	19,85	893,25	93008+93013
6.27	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	20,00	15,17	303,40	91868+91885
6.28	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	5,00	26,90	134,50	93009+93014
6.29	Curva de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	1,00	18,68	18,68	93020
6.30	Curva de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	3,00	14,57	43,71	93018
6.31	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	60,00	13,98	838,80	91932
6.32	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	160,00	22,94	3.670,40	91935
6.33	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	200,00	7,02	1.404,00	91929
6.34	Cabo de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - 70 C, tipo BWF, 750 V, Foreplast ou	m	30,00	4,97	149,10	91927
6.35	Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	1,00	69,85	69,85	93673
6.36	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	2,00	17,15	34,30	08418/ORSE
6.37	ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC e fiação, até o	pt	4,00	102,94	411,76	93128
6.38	Ponto de interruptor de 2 seções.	pt	1,00	38,77	38,77	91961
6.39	Ponto de interruptor de 1 seção.	pt	1,00	34,38	34,38	91957
6.40	Ponto de tomada 2p+1t.	pt	1,00	146,35	146,35	93142
6.41	Luminaria tipo spot de 1 x 20 W.	pt	1,00	129,63	129,63	97593
6.42	Luminaria tipo Globo	pt	1,00	87,94	87,94	97590
6.43	Luminaria tipo sobrepor de 2x32W	ud	2,00	274,46	548,92	07330/ORSE
6.44	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita com	ud	4,00	150,44	601,76	97891
6.45	Assentamento de haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m Copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material)	ud	2,00	56,04	112,08	96985
6.46	Quadro constituido no sistema da caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura: 800 mm; largura: 400 mm e profundidade: 300 mm. para abrigar 02 chaves	ud	1,00	8.907,41	8.907,41	12978/ORSE
6.47	Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel)	ud	1,00	85.178,10	85.178,10	39584 Ins.
7.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA INSTALAÇÕES HIDRO MECÂNICAS				18.840,20	
7.1	Escada de marinho com ferro CA 50 d=5/8" (16,0 mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo pintura anti-	m	4,00	72,91	291,64	06979/ORSE
7.2	Confecção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", incl. pintura	m	5,15	458,36	2.360,55	99839
7.3	Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q=19,709 l/s e Hm=19,81m de 20,0 CV, ou similar nas	ud	2,00	4.732,43	9.464,86	C0451-SEINFRA
7.4	Grade de retenção de sólidos	m²	0,40	1.316,37	526,55	C4898-SEINFRA
7.5	Monovia com Talha e Corrente, Capacidade de 1000 kg.	ud	1,00	6.196,60	6.196,60	Cagepa - C140149-1
8.0	CALÇADAS					
				SUB TOTAL 08	111.362,82	
8.1	Capina e Limpeza manual do terreno	m³	112,56	2,21	248,76	98524
8.2	Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante	m³	333,77	6,01	2.005,96	100982

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRIPTIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
8.3	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bota fora no lixão DMT	m³xkm	4.939,77	2,01	9.928,94	97914
8.4	Execução de calçada em concreto despolado - esp. = 7,0 cm	m²	1.112,56	74,61	83.008,10	94992
8.5	Melo fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e	m	278,14	36,47	10.143,77	94267
8.6	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	3.059,54	1,97	6.027,29	02450/ORSE
TOTAL					768.768,66	
TOTAL COM BDI 25%			25%		960.960,83	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160.031.725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

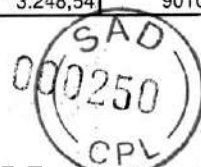
Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)


Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento			SINAPI SET/21	
ITEM	DESCRITIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário		Preço Total
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS				289.198,01	
			SUB TOTAL 01			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	Remoção de cerca de arame farpado	m	100,00	4,24	424,00	00037/ORSE
1.1.2	Remoção de bueiros existentes em concreto pré moldado dn até 800 e 1000 mm	m	4,00	124,40	497,60	C3103 -SEINFRA
1.1.3	Demolição de baldrame em alvenaria de pedra	m³	30,00	63,39	1.901,70	00008/ORSE
1.1.4	Demolição mecânica de concreto armado	m³	17,50	452,67	7.921,73	C1048 -SEINFRA
1.1.5	Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico	m³	1.750,00	74,59	130.532,50	97621
1.1.6	Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica	m²	475,00	5,02	2.384,50	97650
1.1.7	Retirada de cobertura em telha cerâmica	m²	475,00	2,34	1.111,50	97647
1.1.8	Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante proveniente das demolições	m³	118,75	6,01	713,69	100982
1.1.9	Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora - DMT = 6 km	m³	118,75	24,01	2.851,19	C2533-SEINFRA
1.1.10	Aquisição de placa pronta para sinalização de transito e de pedestre	m²	8,00	351,84	2.814,72	00051/ORSE
1.1.11	Sinalização aberta com iluminação.	m	50,00	2,90	145,00	05156/ORSE
1.1.12	Sinalização aberta sem iluminação.	m	100,00	13,27	1.327,00	05152/ORSE
1.1.13	Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada (isolamento) (isolamento)	m	50,00	292,05	14.602,50	12254/ORSE
1.2	CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.1	Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com projeto do canteiro	m	40,00	75,95	3.038,00	101199
1.2.2	Tapume em chapa de madeira compensada e = 10 mm, incl. Pintura e portão	m²	17,60	98,54	1.734,30	98458
1.2.3	Raspagem e limpeza mecanizada do terreno	m²	128,00	0,27	34,56	98525
1.2.4	Prédio da administração da obra e salas Técnicas	m²	120,66	497,04	59.972,85	93210
1.2.5	Barracão para depósito de cimento	m²	36,00	710,10	25.563,60	93584
1.2.6	Refeitório, cozinha e alojamento	m²	49,84	497,04	24.772,47	93210
1.2.7	Caixa d'água 1.000 l, montada em estrutura de madeira de lei (02unid)	Und	1,00	522,52	522,52	102613
1.2.9	Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços	Und	1,00	2.851,09	2.851,09	11386/ORSE
1.2.10	Limpeza final da obra (Canal)	m²	1.767,00	1,97	3.480,99	02450/ORSE
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				24.643,58	
2.1	Ponta de ala em concreto para bueiro simples de 3,00 x 3,00 m	m³	18,00	354,49	6.380,82	94975
2.2	Passarela em concreto para pedestre (3,40 x 2,24) m	m³	3,05	577,64	1.761,80	94990
2.3	Guarda-Corpo em tubo de ferro galvanizado	m	36,00	458,36	16.500,96	99839
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				171.538,80	
						SUB TOTAL 05
3.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m utilizando retro escavadeira	m³	1.081,50	8,91	9.636,17	90100
3.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 m a 3,00 m utilizando retro escavadeira (222,55 + 222,15 Bodocongó = 477,70 m³)	m³	405,56	8,01	3.248,54	90102

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cnpj.com.br/verificador> e informe o código 8671-2533C-3693-FEFD



 INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA						
Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).						
Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)			Objeto do CTEF (resumido)			
			Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha			
Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM	DESCRITIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
5.0	PAVIMENTAÇÃO				1.864.658,18	
			SUB TOTAL 06			
5.1	Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua	m³	74,09	2,30	170,41	02512/ORSE
5.2	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	14.336,80	1,64	23.512,35	100576
5.3	Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100 % do PN.	m³	4.091,56	3,95	16.161,66	02522/ORSE
5.4	Escavação e carga de material 1ª categoria em jazida	m³	5.319,02	12,52	66.594,13	09899/ORSE
5.5	Aquisição de material de 1ª categoria para aterro/reaterro em jazida	m³	5.319,03	16,25	86.434,24	11726/ORSE
5.6	Transporte de material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - Material de Jazida - DMT = 21 km	m³xKm	60.636,89	2,01	121.880,15	97914
5.7	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, e = 10 cm, rejuntado cimento e areia Tr. 1:3	m²	13.447,35	62,19	836.290,70	101169
5.8	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	3.557,82	36,47	129.753,70	94267
5.9	Meio fio (recrava) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	192,00	36,47	7.002,24	94267
5.10	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	222,36	33,78	7.511,32	COMPOSIÇÃO
5.11	Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas	m³	906,91	98,45	89.285,29	94327
5.12	Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm	m²	4.534,56	74,61	338.323,52	94992
5.13	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro (para contenção de calçadas)	m	2.267,28	36,47	82.687,70	94267
5.14	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	29.975,01	1,97	59.050,77	02450/ORSE
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS				163.382,50	
			SUB TOTAL 07			
6.1	Plantio de grama Batatais, inclusive terra vegetal	m²	11.103,65	12,48	138.573,55	98504
6.2	Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m	und	85,00	98,26	8.352,10	98510
6.3	Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m	und	85,00	193,61	16.456,85	98511
TOTAIS					3.613.420,89	
TOTAL COM BDI 25%			25%		4.516.776,11	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160.031.725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campaingrande-tce.pb.gov.br/verificacao-e-informacoes/8671-2030-3603-FEFD>



Agente Promotor / Proponente

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

Empreendimento INFRAESTRUTURA BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA

Nº do Item	Descrição	Unid.	Quant.	Repasso	Contrapartida		Outras Fontes	Total	INC. %
					Financeira	Física			
INFRAESTRUTURA E BODOCONGO									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			188.815,46	40.412,97			229.228,44	4,18%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			108.045,13	23.125,36			131.170,49	2,39%
3.0	TERRAPLANAGEM			9.209,85	1.971,22			11.181,08	0,20%
4.0	PAVIMENTAÇÃO			187.273,43	40.082,92			227.356,35	4,15%
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			40.686,68	8.708,34			49.395,03	0,90%
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS			123.452,59	26.423,08			149.875,68	2,74%
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANICAS			19.398,34	4.151,91			23.550,25	0,43%
8.0	CALÇADAS			114.661,94	24.541,58			139.203,53	2,54%
INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA									
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS			297.765,50	63.732,01			361.497,51	6,60%
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			25.373,65	5.430,83			30.804,48	0,56%
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			176.620,64	37.802,86			214.423,50	3,91%
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL			1.132.587,31	242.412,46			1.374.999,78	25,10%
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS			1.919.898,68	410.924,05			2.330.822,73	42,55%
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO			168.222,71	36.005,42			204.228,13	3,73%
TOTAIS				4.512.011,92	965.725,02		0,00	5.477.736,94	100,00%

CAMPINA GRANDE-PB, 25/10/2021

LOCAL E DATA

Responsável técnico/Engenheiro

Representante Legal / Contratado





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8C71-2D3C-3503-FEFD

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FRANCISCO JOSE DE ASSIS (CPF 436.XXX.XXX-49) em 26/10/2021 15:32:31 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/8C71-2D3C-3503-FEFD>





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO II

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 SECRETARIA DE OBRAS
 COORDENADORIA DE OBRAS
 OBRA: INFRAESTRUTURA DE BODOCONGÓ E INFRA ESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA
 CIDADE: CAMPINA GRANDE

Item componente do BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
% Informado	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Administração Central (AC)	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Seguro(S) e Garantia (G)	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Risco (R)	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Despesas Financeiras (DF)	5,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,01	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Lucro (L)																		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN + (Inclusão de mais 4,5% sobre o faturamento relativo a desoneração)	11,15																	

Conforme Legislação Específica

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Francisco José de Assis.
 Eng. Civil - SECOP/PMCG
 CREA/CONFEA : 160.031.725-1
 Matrícula Nº 3.941





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

INFRAESTRUTURA

1 - IDENTIFICAÇÃO

PROGRAMA: PAC - PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Modalidade: OBRA INFRAESTRUTURA
Nº do CTEF(Contrato Execução/Fornecimento):

Empreendimento: INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCOINGÓ E CANAL DA RAMADINHA
Endereço: REGIÃO DE BODOCOINGÓ E CANAL DA RAMADINHA - CAMPINA GRANDE / PARAIBA

CGC

Agente financeiro : CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

2 - CRONOGRAMA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO SERVIÇOS (RS)	VALOR DOS SERVIÇOS (RS)	PESO %	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR																							
					MÊS - 1		MÊS - 2		MÊS - 3		MÊS - 4		MÊS - 5		MÊS - 6													
					SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %				
1.0	INFRAESTRUTURA E BODOCOINGÓ																											
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$183.382,75	4,18		50,00	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33			
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$104.944,33	2,39		50,00	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33	100,00	8,33			
3.0	TERRAPLANAGEM	R\$8.944,86	0,20		25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00			
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$181.885,08	4,15		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$39.516,02	0,90		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS	R\$119.900,54	2,74		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECHANIC	R\$18.840,20	0,43		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
8.0	CALÇADAS	R\$111.382,82	2,54		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.0	INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA				30,00	60,00	30,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00			
2.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS	R\$289.198,01	6,60		30,00	60,00	30,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00	100,00	40,00			
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$24.843,58	0,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
4.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$171.538,80	3,91		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
5.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	R\$1.089.999,82	25,10		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS	R\$1.864.658,18	42,55		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO	R\$163.382,50	3,73		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
TOTAL S/ BDI		R\$4.382.189,55	100,00	0,00	4,32	4,50	8,83	12,29	21,11	10,20	31,31	11,40	42,71	11,49	54,20													
TOTAL C/ BDI 25%		R\$5.477.736,94																										

25/10/2021
Data

000257





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

INFRAESTRUTURA

1 - IDENTIFICAÇÃO

PROGRAMA: PAC - PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Modalidade: OBRA INFRAESTRUTURA

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento):

Empreendimento: INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGO E CANAL DA RAMADINHA

endereço REGIÃO DE BODOCONGO E CANAL DA RAMADINHA - CAMPINA GRANDE / PARAIBA

Agente financeiro: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CGC 0,00

2 - CRONOGRAMA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO SERVIÇOS (R\$)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR											
					MÊS - 7 SIMPL.% ACUM.%	MÊS - 8 SIMPL.% ACUM.%	MÊS - 9 SIMPL.% ACUM.%	MÊS - 10 SIMPL.% ACUM.%	MÊS - 11 SIMPL.% ACUM.%	MÊS - 12 SIMPL.% ACUM.%						
1.0	INFRAESTRUTURA E BODOCONGO SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$183.382,75	4,18		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$104.936,99	2,39		8,33	56,31	8,33	66,64	8,33	74,97	8,33	83,30	8,33	91,63	8,37	100,00
3.0	TERRAPLANAGEM	R\$6.944,86	0,20		10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00	10,00	100,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$181.885,08	4,15		10,00	50,00	10,00	60,00	10,00	70,00	10,00	80,00	10,00	90,00	10,00	100,00
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$39.516,02	0,90		20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00
6.0	ESTACAO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS	R\$119.900,54	2,74		20,00	80,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00
7.0	ESTACAO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANIC	R\$18.840,20	0,43		20,00	40,00	20,00	60,00	20,00	80,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00
8.0	CALÇADAS	R\$111.362,82	2,54		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	30,00	60,00	40,00	100,00
1.0	INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA DEVOLUÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS	R\$289.198,01	6,60		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$24.643,58	0,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$171.538,80	3,81		20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	R\$1.099.999,82	25,10		20,00	90,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00	20,00	100,00
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS	R\$1.864.658,18	42,55		10,00	50,00	10,00	60,00	10,00	70,00	10,00	80,00	10,00	90,00	10,00	100,00
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO	R\$163.362,90	3,73		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
TOTAL S/ BDI		R\$4.382.189,55	100,00	0,00	11,31	55,50	8,01	73,52	4,96	78,47	5,72	84,19	7,78	91,97	8,03	100,00
TOTAL C/ BDI 25%		R\$5.477.736,94														

25/10/2021

Data





**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

JUSTIFICATIVA TECNICA

Com relação aos contratos de serviços de infraestrutura de Bodocongó (Área Urbanística I e Área Urbanística II) e Canal da Ramadinha (Etapa I), foi apresentado anteriormente uma planilha em que se calculou o saldo financeiro do contrato, na qual a mesma apresentava o valor previsto para o contrato, o valor pago nas diversas medições efetuadas e o saldo financeiro do contrato, planilha essa que aferiu os seguintes saldos financeiros para os diversos centros de custos do antigo contrato:

Área Urbanística I	R\$ 136.135,75
Área Urbanística II	R\$ 2.582.180,11
Canal de Ramadinha (Etapa I)	R\$ 5.923.994,64

Esse saldo contratual, totalizou uma necessidade financeira a executar para conclusão do contrato no valor de R\$ 8.642.310,50 (Oito milhões, seiscentos e quarenta e dois mil trezentos e dez reais e cinquenta centavos).

Neste novo estudo que ora apresentamos, as planilhas orçamentárias apresentadas foram elaboradas através de levantamento topográfico atualizados e desconsiderados serviços, que devido a sua necessidade, foram executados ou foram suprimidas de acordo com as considerações abaixo elencadas:

REGIÃO URBANISTICA I

Em função da Prefeitura Municipal de Campina Grande ter contratado uma outra empresa, em contrato com recursos próprios, para concluir as unidades habitacionais tipo duplex, da área urbanística I (construtora exclusiva) situados na área próxima ao bairro serrotão, não se fazem mais necessários a conclusão dos serviços de pavimentação, calçadas, ligações domiciliares de água e esgoto e urbanização da referida já que esses serviços foram contemplados e executados nesse novo contrato celebrado com esta citada empresa.

REGIÃO URBANISTICA II

Em função também da determinação da Prefeitura Municipal de Campina Grande, não mais optar pela conclusão das unidades habitacionais tipo duplex, como também não mais construir as unidades habitacionais tipo duplex previsto ainda nesta área (São Januário), foram suprimidos da planilhas serviços de infraestrutura previstos tais como sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, composto de redes de distribuição de água, redes coletoras e ligações domiciliares de esgoto sanitário entre outros. Neste levantamento ora apresentado só foi levado em consideração serviços, como demolições, terraplanagem, pavimentação, drenagem, conclusão de estação elevatória de esgotamento sanitário e alguns ajustes nas redes de água e esgoto sanitário, serviços esses essenciais e inerentes ao cumprimento das metas estabelecidas no contrato, como também necessários ao funcionamento dos sistemas de redes já executados, e que atendem ao bairro ora contemplado.



**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

CANAL DA RAMADINHA

Neste centro de custo do contrato foram suprimidos os serviços já executados, os quais destacamos a rede de esgotamento sanitário, como por exemplo, o ramal de esgotamento sanitário principal da lateral esquerda do canal (rede de 200mm), já que como já havia sido contratado as redes de esgotamento sanitário de todas as ruas da Ramadinha, no contrato celebrado entre a Prefeitura Municipal de Campina Grande e a construtora SM Construções Ltda. e para a execução das redes das ruas que foram contempladas com rede de esgoto sanitário, se fazia necessário a execução dessa rede coletora de 200mm, previsto no antigo contrato com a Construtora Andrade Galvão e não executado devido a rescisão deste contrato.

Esse novo estudo ora apresentado, como já citado, foi efetuado com base nos projetos atualizados fornecidos pela secretaria de obras, com base em levantamentos atualizados e o mesmo foi dividido em duas frentes de trabalho distintas como conclusão dos serviços de infraestrutura de Bodocongó e infraestrutura e canal da Ramadinha que perfazem um total financeiro de:

Infraestrutura de Bodocongó R\$ 960.960,83
Infraestrutura e Canal da Ramadinha R\$ 4.516.776,11

O perfaz um total financeiro de R\$ 5.477.736,94 (cinco milhões, quatrocentos e setenta e sete mil setecentos e trinta e seis reais e noventa e quatro centavos).

Campina Grande – PB, 26 de outubro de 2021.

Atenciosamente,

Francisco José de Assis
Engenheiro Fiscal
Matricula 10.582-1
CREA Nacional 160031725-1
Fone: (083) 8116 2380



Av. Floriano Peixoto, 1726 – Centro Campina Grande – PB CEP: 58.103-350 Tel.(83) 3310 6283/6285



PREFEITURA MUNICIPAL DA CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE OBRAS - SECOB

OBRA PARA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INFRA ESTRUTURA DE BODOCONGÓ

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Obelisco para placa de inauguração

Quant. = 1,00 und

1.2 - Placa de inauguração aço escovado (40x60) CM

Q = 1,00 und

1.3 - Placa de identificação de rua

- 1 - Rua Nobelino Pereira de Brito
- 2 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
- 3 - Marinaldo Vitorino Batista Filho
- 4 - Rua Luís Mota
- 5 - Rua Dr. José Gregório
- 6 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
- 7 - Rua João Sérgio de Almeida
- 8 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
- 9 - Rua Rubens Dutra Segundo
- 10 - Rua Manoel Francisco Mende
- 11 - Rua Professora Maria
- 12 - Rua José Braga Lira
- 13 - Rua José Paulino

Q = 13,00 und.

1.4 - Sinalização aberta com iluminação

Considerando o comprimento do canal :

28	20,00	6,94	566,94
28	20,00	6,70	566,70
			1.133,64

Lado esquerdo Comp 1 = 28 est x 20,00 + 6,94 = 566,94 m

Lado Direito Comp 2 = 28 est x 20,00 + 6,70 = 566,70 m

Comprimento total = 566,94 + 566,70 = 1.133,64 m

1.5 - Sinalização aberta sem iluminação

Considerando 50% da sinalização com iluminação

0,50	1.133,64	566,82
------	----------	--------

Comp = 0,50 x 1.133,64 m =

Comp = 566,82 m

000261

1.6 - Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada
 Mesma consideração do item anterior
 Comp = 566,82 m

566,82

1.7 - Demolição de alvenaria de tijolos
 Serão demolidas ainda 1 casa em Bodocongó e 03 casas na Ramadinha
 As casas tem em média 80,00 m² (8,00x 10,00)
 $V = 5 * (2 * (8,00 + 10,00) * 3,00 * 1,15 =$
 $V = 32,40 \text{ m}^3$

8,00	10,00	36,00	3,00	0,15	16,20	
					2	32,40

1.8 - Retirada de coberta em telha cerâmica com madeiramento

$A = 5 \times 8,00 \times 10,00 = 400,00 \text{ m}^2$

5	8,00	10,00	400,00
---	------	-------	--------

2.0 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 - Engenheiro Civil de obra junior com encargos (4 horas/dia)
 Q = 12,00 meses.

2.2 - Topografo com encargos complementares (8 horas / dia)
 Q = 12,00 meses.

2.3 - Veiculo de apoio
 Q = 12,00 meses.

3.0 - TERRAPLANAGEM

3.1 - Escavação de material de 1ª categoria em vias.
 De acordo com relatório de volume entre seções Perfil longitudinal:

Volume de escavação no corte das ruas:

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 4,45 m³

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 1,01 m³

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 65,04 m³

4,45	1,01	65,04	70,50
------	------	-------	-------

Volume de corte na obra = 70,50 m³

Volume de escavação no corte na jazida

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 45,74 m³

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 0,48 m³

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 4,09 m³

45,74	0,48	4,09	50,31
-------	------	------	-------

Volume de corte na obra = 48,66 m³

$V = 70,50 + 50,31$

$V = 120,81 \text{ m}^3$

120,81

3.2 - Escavação de material de 3ª categoria em vias, inclusive explosivos
 Considerando um volume de 25% de material de 3ª categoria:

$V = 120,81 \times 30\% =$

$V = 36,24 \text{ m}^3$

0,3	36,24
-----	-------

3.3 - Carga mecanica de rocha em caminhão basculante equip. usados pá carreg. Sobre rodas potencia Ate 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. Ate 130 hp cap. 5 m³.



Considerando um empolamento de 30%.

$$V = 120,81 \times 30 \%$$

1,3	157,05
-----	--------

$$V = 157,05 \text{ m}^3$$

3.4 - Momento extraordinário de transporte.

De acordo com croqui da jazida e local da obra, distancia = 11,40 km

$$V = 50,31 \times 11,40 =$$

50,31	11,40	573,53
-------	-------	--------

$$V = 573,53 \text{ m}^3 \times \text{km}$$

3.5 - Espalhamento e compactação mecanizada de aterro

$$V = 50,31 \text{ m}^3$$

50,31

3.6 - Regularização e compactação mecanizada do sub leito.

De acordo com memória de calculo do item 4.1 (Pavimentação)

$$A = 1.946,98 \text{ m}^2.$$

2.576,98

4.0 - PAVIMENTAÇÃO

4.1 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia.

De Acordo com plantas 01/05 a 05/05 da Hadi Topografia, temos os seguintes quantitativos

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

$$\text{Comprimento} = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91\text{m}$$

40,00	1,91	41,91
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 41,91 \times 7,00 = 393,37 \text{ m}^2$$

41,91	7,00	293,37
-------	------	--------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comprimento} = E3 (60,000) + 2,89 = 62,89\text{m}$$

60,00	2,89	62,89
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 62,89 \times 7,00 = 440,23 \text{ m}^2$$

62,89	7,00	440,23
-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comprimento} = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59\text{m}$$

80,00	8,59	88,59
-------	------	-------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 88,59 \times 7,00 = 620,13 \text{ m}^2$$

88,59	7,00	620,13
-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comprimento} = E8 (80,000 + 14,75 = 174,75\text{m}$$

160,00	14,75	174,75
--------	-------	--------

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 174,75 \times 7,00 = 1.223,25 \text{ m}^2$$

174,75	7,00	1.223,25
--------	------	----------

Área Parcial

293,37	440,23	620,13	1.223,25	2.576,98
--------	--------	--------	----------	----------

$$A = 2.576,98 \text{ m}^2$$

Desconto da área da Linha d'agua (Item 4.3)

$$\text{Area da Linha d'agua} = 130,67$$

184,07

$$A = 2.576,98 - 184,07 = 2.392,91 \text{ m}^2$$

2.392,91

$$A = 2.392,91 \text{ m}^2$$

000263

4.2 - Meio-fio de concreto pre-moldados, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

$$\text{Comp 1} = 2 \times 41,91 = 83,82 \text{ m}$$

2	41,91	83,82
---	-------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comp 2} = 2 \times 62,89 = 125,78 \text{ m}$$

2	62,89	125,78
---	-------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comp 3} = 2 \times 88,59 = 177,18 \text{ m}$$

2	88,59	177,18
---	-------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comp 4} = 2 \times 174,75 = 349,50 \text{ m}$$

2	174,75	349,50
---	--------	--------

$$\text{Comp Total} = 83,82 + 125,78 + 177,18 + 349,50 =$$

736,28

$$\text{Comp} = 736,28 \text{ m}$$

4.3 - linha d'agua em paralelepípedos graníticos, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3.

Considerando a linha com 0,25 m

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

$$\text{Comprimento} = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91 \text{ m}$$

$$A1 = 2 \times 41,91 \times 0,25 = 20,96 \text{ m}^2$$

2	41,91	0,25	20,96
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comprimento} = E3 (60,00) + 2,89 = 62,89 \text{ m}$$

$$A2 = 2 \times 62,89 \times 0,25 = 31,45 \text{ m}^2$$

2	62,89	0,25	31,45
---	-------	------	-------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comprimento} = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59 \text{ m}$$

$$A3 = 2 \times 88,59 \times 0,25 = 44,30 \text{ m}^2$$

2	88,59	0,25	44,30
---	-------	------	-------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comprimento} = E8 (160,00) + 14,75 = 174,75 \text{ m}$$

$$A4 = 2 \times 174,75 \times 0,25 = 87,38 \text{ m}^2$$

2	174,75	0,25	87,38
---	--------	------	-------

$$\text{Área Total} = 20,96 + 31,45 + 44,30 + 87,38 = 184,07 \text{ m}^2$$

184,07

5.0 - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)

5.1 - Locação e nivelamento de valas para coletores

De acordo com Projeto Rede de Coleta de Esgoto - Área Urbanística 2 - Pav 02/02

$$\text{Comp} = 49,00 + 10,00 =$$

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

49,00	10,00	59,00
-------	-------	-------

5.2 - Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

$$V = 59,00 \times 0,90 \times 1,5 =$$

$$V = 79,65 \text{ m}^3$$

59,00	0,90	1,50	79,65
-------	------	------	-------

Considerando 50% de material de 1ª categoria

$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 39,83 \text{ m}^3$$

79,65	0,50	39,83
-------	------	-------

5.3 - Escavação em material de 2ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

Considerando 30% de material de 1ª categoria



$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 23,90 \text{ m}^3$$

79,65	0,30	23,90
-------	------	-------

5.4 - Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto até 2,00 m de profundidade, com explosivos, inclusive abafamento

Considerando 20% de material de 1ª categoria

$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 15,93 \text{ m}^3$$

79,65	0,20	15,93
-------	------	-------

5.5 - Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados : pá carreg. sobre rodas potência até 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. Até 130 hp cap. 5 m³

$$V = 79,65 \text{ m}^3$$

5.6 - Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento de material escavado.

$$V = V \text{ escavação} - V \text{ areia sem desconto} =$$

$$V = 79,65 - 31,86 =$$

$$V = 47,79 \text{ m}^3$$

79,65	31,86	47,79
-------	-------	-------

5.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

$$V = 59,00 \times 0,90 \times 0,60 =$$

$$V = 31,86 \text{ m}^3$$

59,00	0,90	0,60	31,86
-------	------	------	-------

Desconto do tubo

$$Vd = 59,00 \times 3,14 \times 0,25 \times 0,25$$

$$Vd = 11,58 \text{ m}^3$$

59,00	3,14	0,25	0,25	11,58
-------	------	------	------	-------

$$\text{Volume real} = V - Vd = 31,86 - 11,58$$

$$Vr = 20,28 \text{ m}^3$$

20,28

5.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pré-moldados até 2,00m dn = 1,20 m.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.9 - Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV

$$Q = 1,00 \text{ und}$$

5.10 - Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre 600, articulado.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.11 - Caixa de passagem para esgoto condominial, anéis em concreto simples e base de tijolo, coroa com tampa em concreto armado dn 0,60m.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.12 - Assentamento de tubulação DN-300mm PB em concreto simples.

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m.}$$

5.13 - Teste de rede de esgoto

59,00

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

5.14 - Cadastro da rede de esgoto.

59,00

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

000265

5.15 - Tubo de PVC rígido Vinilfort DN - 300mm

Comp = 59,00 m

59,00

5.16 - Concreto para envelopamento fck = 15 mpa.

$V = 10,00 \times 0,50 \times 0,80 = m^3$

10,00

0,50

0,60

3,00

$V = 3,00 m^3$

5.17 - Esgotamento de vala

Q = 260,00 h

6.0 - OBRAS CIVIS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

6.1 - Azulejo branco 15x15 cm com argamassa colante, juntas em amarração, inclusive rejuntamento

A = 10,20 m²

2,00

5,10

10,20

6.2- Emboço.

A = 10,20 m²

2,00

5,10

10,20

6.3- Reboco tipo massa única.

$A = 2 \times (4,00 + 4,50) \times 2,90 \times 2 =$

2,00

4,00

4,50

2,90

2,00

98,60

A = 98,60 m²

6.4 - Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm com junta de dilatação, argamassa cimento:areia 1:4.

A = 4,80 x 4,80 =

4,8

4,8

23,04

A = 23,04 m²

6.5 - A cal em três demãos

Muro $A_1 = 2 \times 2,00 \times (12,00 + 27,00 + 35,00) = 296,00$

2

2,00

12,00

27,00

35,00

296,00

Paredes $A_2 = 2 \times 4,80 + 4,80 \times 2,80 = 53,79$

2

4,80

4,80

2,80

53,76

Teto $A_3 = 4,80 \times 4,80 = 23,04 m^2$

23,04

A = 296,00 + 53,76 + 23,04 = 372,80 m²

372,80

6.6 - Esmalte sintético sobre madeira

$A = 2,5 \times 2,10 \times 0,70 = 3,68 m^2$

2,5

2,10

0,70

3,68

6.7 - Esmalte sintético sobre ferro.

Portão em gradil $A_1 = 2 \times 5,00 \times 2,00 =$

2

5,00

2,00

20,00

A = 20,00 m²

6.8 - Portão em gradil de ferro.

$A = 5,00 \times 2,00 = 10,00 m^2$

5,00

2,00

10,00

A = 10,00 m²

6.9 - Porta interna semi oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças.

$A = 2,10 \times 0,70 =$

2,10

0,70

1,47



A = 1,47 m²

6.10 - Portão em chapa de ferro.

A = 2,00 x 1,00 = 2,00 m²

2,00	1,00	2,00
------	------	------

A = 2,00 m²

6.11 - Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular).

Q = 2,00 und.

6.12 - Dobradiça de ferro galvanizado 4"x3".

Q = 3 x 3,00 = 9,00 und.

3	3,00	9,00
---	------	------

6.13 - Fechadura tipo cilindro completa inclusive dobradiças.

Q = 1,00 und.

6.14 - Janela em ferro tipo basculante, inclusive vidro e pintura

A = 1,50 x 1,00 = 1,50 m².

1,50	1,00	1,50
------	------	------

6.15 - Ponto d'água com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Caixa de água, chuveiro e Entrada de água.

Q = 4,00 PT

6.16 - Ponto de esgoto com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Ralo do piso.

Q = 3,00 PT.

6.17- Bacia sanitária com tampo e caixa de sobrepor.

Q = 1,00 und.

6.18 - Chuveiro plástico branco exclusive braço fornecimento.

Q = 1,00 und.

6.19 - Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo com saída de 75mm, com grelha redonda e porta grelha, compreendendo 3 m de tubo pvc de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação, fornecimento e instalação.

Q = 1,00 und.

6.20 - Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna com torneira cromada e sifão plástico

Q = 1,00 und.

6.21 - Fornecimento / assentamento registro gaveta bruto 20 mm.

Q = 1,00 und.

6.22 - Caixa d'água 500L

Q = 1,00 und.

6.23 - Poste de concreto secção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive colocação

Q = 3,00 und.

000267

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD

6.24 - Estrutura secundária B1 completa, inclusive fixação.

Q = 1,00 und

6.25 - Caixa para medição trifásica em policarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa).

Q = 1,00 und.

3

6.26 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 1 1/2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 45,00 m.

6.27 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 1 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 20,00 m.

6.28 - Eletroduto de PVC rígido rosquevel de 2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 5,00 m.

6.29 - Curva de PVC rígido rosquevel de 2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 1,00 und.

6.30 - Curva de PVC rígido rosquevel de 1 1/2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 3,00 und.

6.31 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto

Comp = 60,00 m

6.32 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 16.0 mm², inclusive instalação em eletroduto

Comp = 160,00 m

6.33 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 4.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.

Comp = 200,00 m

6.34 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.

Comp = 30,00 m

6.35 - Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição

Q = 1,00 und



6.36 - Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição

Q = 2,00 und

6.37 - Ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Trigreflexou similar, tubulação PVC e fiação, até o quadro de distribuição.

Q = 4,00 pt.

6.38 - Ponto de interruptor de 2 seções.

Q = 1,00 pt

6.39 - Ponto de interruptor de 1 seções.

Q = 1,00 pt

6.40 - Ponto de tomada 2p+1t.

Q = 1,00 pt

6.41 - Luminária tipo spot de 1x20W.

Q = 1,00 und

6.42 - Luminária tipo globo.

Q = 1,00 und

6.43 - Luminária tipo sobrepor de 1x32W.

Q = 2,00 und

6.44 - Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita de 0,10 m de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e reaterro

Q = 4,00 und,

6.45 - Assentamento de haste de terra de aterramento de 5/8" x 2,40m copperweld ou similar, com conectot paralelo e parafusos, inclusive o fornecimento do material.

Q = 2,00 und.

6.46 - Quadro constituído no sistema de caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura 800mm, largura: 400mm e profundidade: 300 mm, para abrigar 02 chaves SIKOSTART, para motor de 20,00 CV trifásico categoria AC-2, coordenação tipo 2, composta basicamente de: botões de comando, conjunto desinizaçãoodijuntor tripolar, conjunto de fusíveis, chave comutadora para voltímetro, transformadores de corrente, chave comutadora, amperímetro, rele falta fase e demais acessórios.

Q = 1,00 und.

6.47 - Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel).

Q = 1,00 und

7.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-MECÂNICA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

7.1 - Escada de marinho com ferro CA 50 d = 1/2" (12,5mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo

000269

Pintura anti corrosiva, inclusive fornecimento e instalação

Comp = 4,00 m

7.2 - Confeção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", inclusive pintura esmalte sintético, duas demãos com fundo anti corrosivo, conforme padrão CA-GEPA

Comp = 5,15 m

7.3 - Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q = 19,709 l/s e Hm = 19,81m de 20,00 CV ,ou similar nas mesmas condições técnicas.

Q = 2,00 und

7.4 - Grade de retenção de sólidos.

Q = 1,00 und.

7.5 - Monovia com talha e corrente de 1.000 Kg.

Q = 1,00 und.

8.0 - CALÇADAS

8.1- Capina e limpeza manual do terreno.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

A 1 = 2 x 21,91 x 2,00 = 87,64 m²

2	21,91	2,00	87,64
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

A 2 = 2 x 32,89 x 2,00 = 65,78 m

2	32,89	2,00	131,56
---	-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

A 3 = 2 x 48,59 x 2,00 = 97,18 m

2	48,59	2,00	194,36
---	-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

A 4 = 2 x 174,75 = 349,50 m

2	174,75	2,00	699,00
---	--------	------	--------

Área Total = 87,64 + 131,56 + 194,36 + 699,00 =

1.112,56

Área = 1.112,56 m²

8.2 - Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante.

Considerando um aterro nas banquetas de 30 cm

V = 1.112,56 x 0,30 =

1.112,56	0,3	333,77
----------	-----	--------

V = 333,77 m³.

8.3 - Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas.

Considerando a distancia de 14,80 km

Q = 333,77 x 14,80 =

333,77	14,80	4.939,77
--------	-------	----------

Q = 4.939,77 m³xkm.

8.4 - Execução de calçada em concreto desempolado - esp = 7,00 cm.

A = 1.112,56 m².

1.112,56

8.5 - Meio fio em concreto pré moldado (0,15x0,12x0,30x1,00)m para contenção das calçadas.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha



Comp 1 = 21,91 m	1	21,91	1,00	21,91
2 - Trecho da Rua São Januário				
Comp 2 = 32,89 m	1	32,89	1,00	32,89
3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)				
Comp 3 = 48,59 m	1	48,59	1,00	48,59
4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)				
Comp 4 = 174,75 m	1	174,75	1,00	174,75
Área Total = 21,91 + 32,89 + 48,59 + 174,75 =				
Área Total = 278,14				278,14

8.6 - Limpeza final da obra (Pavimentação e calçadas)

A 1 Área da Pavimentação = 1.946,98 m²

2.576,98

A 2 Área das Calçadas A2 = 1.112,56 m²

1.112,56

Área Total = 3.059,54 m²

3.689,54

INFRA ESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

1.0 - DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS.

1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 - Remorção de cerca de arame farpado.

Comp = 100,00 m

1.1.2 - Remorção de bueiros existentes em concreto premoldados.

Dn até 800 e 1.000mm.

Comp = 4,00 m.

1.1.3 - Demolição de baldrame em alvenaria de pedra.

São cinco casas a demolir

V = 5 x 6,00 = 30,00 m³

5	6,00	30,00
---	------	-------

1.1.4 - Demolição mecânica de concreto armado.

V = 5 x 3,5 = 17,50 m³

5	3,50	17,50
---	------	-------

1.1.5 - Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico.

A = 5 x 350,00 = 1.750,00 m²

5	350,00	1.750,00
---	--------	----------

1.1.6 - Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica.

A = 5 x 95,00 = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.7 - Retirada de cobertura em telha cerâmica.

A = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.8 - Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante, proveniente de demolições.

V = 5 x (6,00 + 3,50 + 95,00 x 0,15) = 1.075,67 m³

V = 118,75 m³

6,00	3,50	95,00	0,15	14,25	23,75
				5	118,75

1.1.9 - Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora DMT = 6Km.

000271

$$V = 118,75 \text{ m}^3$$

1.1.10 - Aquisição de placa pronta para sinalização de trânsito e pedestre.

$$A = 8,00 \text{ m}^2$$

1.1.11 - Sinalização aberta com iluminação.

$$\text{Comp} = 50,00 \text{ m}$$

1.1.12 - Sinalização aberta sem iluminação.

$$\text{Comp} = 100,00 \text{ m}$$

1.1.13 - Tapumes em telas portáteis para isolamento.

$$\text{Comp} = 50,00 \text{ m}$$

1.2.0 - CANTEIRO DE OBRAS

1.2.1 - Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com o projeto do canteiro.

$$\text{Comp} = 2 \times 16,00 + 8,00 =$$

2,00	16,00	8,00	40,00
------	-------	------	-------

$$\text{Comp} = 40,00 \text{ m}$$

1.2.2 - Tapume em chapas de madeira compensada e = 10mm, inclus. Pintura e portão.

$$A = 8,00 \times 2,20 =$$

8,00	2,20	17,60
------	------	-------

$$A = 17,60 \text{ m}^2$$

1.2.3 - Raspagem e limpeza mecanizada do terreno.

$$A = 16,00 \times 8,00 = \text{m}^2$$

16,00	8,00	128,00
-------	------	--------

$$A = 128,00 \text{ m}^2$$

1.2.4 - Prédio da Administração da obra e salas técnicas.

De acordo com planta do canteiro de obras:

$$A = 29,43 \times 4,10 =$$

29,43	4,10	120,66
-------	------	--------

$$A = 120,66 \text{ m}^2$$

1.2.5 - Barracão para depósito de cimento.

$$A = 2 \times 5,00 \times 4,50 =$$

2	5,00	4,50	45,00
---	------	------	-------

$$A = 45,00 \text{ m}^2$$

1.2.6 - Refeitório, cozinha e alojamento.

$$A = 18,48 \times 4,10 =$$

18,48	4,10	75,77
-------	------	-------

$$A = 75,77 \text{ m}^2$$

1.2.7 - Caixa d'água 1.000L, montada em estrutura de madeira de lei (02und).

$$Q = 1,00 \text{ und}$$

1.2.8 - Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços.

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES



2.1 - Ponta de ala para bueiro simples de 3,00 x 3,00m.

$$V = 4 \times 3,00 \times 3,00 \times 0,50 =$$

4	3,00	3,00	0,50	18,00
---	------	------	------	-------

$$V = 18,00 \text{ m}^3$$

2.2 - Passarela em concreto para pedrestre (3,40 x 2,24) m.

$$V = 2 \times 3,40 \times 2,24 \times 0,20 =$$

2	3,40	2,24	0,20	3,05
---	------	------	------	------

$$V = 3,05 \text{ m}^3$$

2.3 - Guarda-corpo em tubo de ferro galvanizado.

$$\text{Comp} = 36,00 \text{ m}$$

3.0 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

De acordo com projeto: CG-CANAL-REM-ESG-02/02-R1

Rua Lateral direita do canal

$$\text{Comprimento total} = 22,00 + 64,25 + 70,00 + 78,00 + 35,00 + 37,00 + 44,00 + 55,00 + 2 \times 33,00 + 41,00 + 42,00 + 40,00 + 97,00 + 99,00 =$$

22,00	64,25	70,00	78,00	35,00	37,00	44,00
55,00	66,00	41,00	41,00	40,00	97,00	99,00
						789,25

$$\text{Comp 1} = 789,25 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 9,00 \text{ und.}$$

9,00

Rua Manoel Francisco Mendes

$$\text{Comp 2} = 26,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

26,00

1,00

Rua Professora Maria

$$\text{Comp 3} = 15,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

15,00

1,00

Rua José Braga Lira

$$\text{Comp 4} = 10,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

10,00

1,00

Rua José Paulino

$$\text{Comp 4} = 14,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

14,00

1,00

Rua Compositor Noel Rosa

$$\text{Comp 4} = 47,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

47,00

1,00

Comprimento Total

901,25

Poço de visita total

14,00

3.1 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas até 1,50m de profundidade com retro escavadeira.

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,80 =$$

901,25	1,50	0,80	1.081,50
--------	------	------	----------

000273

$$V = 1.081,50 \text{ m}^3$$

3.2 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas de 1,50 a 3,00m de profundidade com retro escavadeira

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,30 =$$

901,25	1,50	0,30	405,56
--------	------	------	--------

$$V = 405,56 \text{ m}^3$$

3.3 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

$$V = 1.081,50 + 405,56 =$$

1.081,50	405,56	1.487,06
----------	--------	----------

$$V = 1.487,06 \text{ m}^3$$

3.4 - Transporte de material de boca fora em vias pavimentadas - DMT = 6 Km.

$$V = V \text{ areia} + V \text{ tubo}$$

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

216,30

3.5 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado.

$$V = V \text{ escavado} - V \text{ areia} - V \text{ tubo} =$$

$$V = 1.487,06 - 216,30 =$$

1.487,06	216,30	1.270,76
----------	--------	----------

$$V = 1.270,76 \text{ m}^3$$

3.6 - Reforço de fundação em berço de areia para colchão.

$$V = 901,25 \times 0,80 \times 0,30 =$$

901,25	0,80	0,30	216,30
--------	------	------	--------

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

Desconto do Tubo :

$$V_d = 901,25 \times 3,14 \times 0,075 \times 0,075 =$$

901,25	3,14	0,08	0,08	15,92
--------	------	------	------	-------

$$V_d = 15,92 \text{ m}^3$$

Volume real de areia

216,30	15,92	200,38
--------	-------	--------

$$V_r = 216,30 - 15,92 =$$

$$V_r = 200,38 \text{ m}^3$$

3.7 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC JE DN = 150mm.

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre moldados até 1,50 de profundidade

$$\text{DFN} = 1.100 \text{ mm}$$

$$Q = 14,00 \text{ und}$$

14,00

3.9 - Teste e limpeza de rede de esgoto sanitário

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.10 - Cadastro de rede de esgoto

$$A = 901,25 \text{ m.}$$

901,25

4.0 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

4.1 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m, utili-



zando retro escavadeira.

Comprimento total das tubulações, caixas coletora e caixas boca de lobo:

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 01/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 25,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 9 x 6,50 + 4 x 8,00 + 2 x 8,30 + 9,80 + 10,60 + 12,00 + 14,50 + 6,00 + 7,80
+ 10,90 + 12,70

58,50	32,00	16,60	9,80	10,60	12,00	14,50
6,00	7,80	10,90	12,70			204,10

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 02/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 35,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 18 x 6,50 + 3 x 8,00 + 2 x 8,30 + 11,00 + 8,70 + 12,70 + 9,00 + 2,30 + 9,40 +
Continuação 12,44 + 8,44 + 20,70 + 17,60 + 7,00 + 9,85 + 9,75 + 16,15 + 8,45 + 3,00 + 9,45 + 4,80 =

117,00	24,00	16,60	11,00	8,70	12,70	9,00
2,30	9,40	12,40	8,44	20,70	17,60	7,00
9,85	9,75	16,15	8,45	3,00	9,45	4,80
						338,29

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 05/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 8,00 und.

Caixa coletora com grelha = 4,00 und

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 3 x 8,00 + 7,00 + 16,80 + 23,30 + 26,80 =

24,00	7,00	16,80	13,30	26,80		87,90
						630,29

Comprimento total = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

Comprimento total = 630,29 m

Escavação até 1,50 m

Volume = 630,29 x 2,00 x 1,50 =

630,29	2,00	1,50	1.890,87
--------	------	------	----------

V = 1.890,87 m³

4.2 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 a 3,00m utilizando retro escavadeira.

V = 630,29 x 2,00 x 0,50 =

630,29	2,00	0,50	630,29
--------	------	------	--------

V = 630,29 m³

Considerando 60 % material de 1ª categoria

V = 630,29 x 60 % =

630,29	0,60	378,17
--------	------	--------

V = 378,17 m³

4.3 - Escavação em material de 3ª categoria (Rocha Sã) com uso de explosivo

V = 630,29 x 40 % =

630,29	0,40	252,12
--------	------	--------

V = 252,12 m³

4.4 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

V = 1.890,87 + 378,17 + 252,12 =

1.890,87	378,17	252,12	2.521,16
----------	--------	--------	----------

V = 2.521,16 m³

000275

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD

4.5 - Transporte de material de bota fora em vias pavimentadas - DMT = 10 Km.

Distancia da jazida = 11, 40 km

V = 712,48 m³

4.6 - Aterro e compactação mecânica de valas em camadas de 20 cm com aproveitamento do material escavado

V = V escavação - V areia - V tubo =

V = 2.521,16 - 1.764,81 =

2.521,16	1.764,81	756,35
----------	----------	--------

V = 756,35 m³.

4.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

V = 630,29 x 2,00 x 1,40 =

630,29	2,00	1,40	1.764,81
--------	------	------	----------

V = 1.764,81 m³

Desconto do Tubo :

Vd = 630,29 x 3,14 x 0,60 x 0,60 =

630,29	3,14	0,60	0,60	712,48
--------	------	------	------	--------

Vd = 712,48 m³

Volume real de areia

Vr = 1.764,81 - 712,48 =

Vr = 1.052,33 m³

1.764,81	712,48	1.052,33
----------	--------	----------

4.8 - Fornecimento e assentamento de tubo CA-2 - 1000 mm.

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

4.9 - Esgotamento de valas.

Q = 250,00 h

4.10 - Caixa coletora tipo boca de lobo padrão PMCG, em alvenaria e tampa de concreto

Q = 25,00 + 35,00 + 8,00 =

25,00	35,00	8,00	68,00
-------	-------	------	-------

Q = 68,00 und

4.11 - Caixa colatora tipo boca de lobo padrão PMCG com grelha

Q = 4,00 und

4.12 - Teste e limpeza da rede de água pluvial

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

5.0 - PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS

5.1 - Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de corte:

V = 0,907 + 73,09 =

0,91	73,19	74,09
------	-------	-------

V = 74,09 m³

5.2 - Regularização e compactação mecanizada de sub leito.



De acordo com memória de cálculo item 5.5 - Pavimentação em paralelepípedo.

A = 14.336,80 m²

14.336,80

5.3 - Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100% do PN

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de aterro:

V = 2.701,968 + 1.389,59 =

2.701,97	1.389,59	4.091,56
----------	----------	----------

V = 4.091,56 m³

5.4 - Escavação a carga de material de 1ª categoria em jazida

Volume necessário para execução da sub base com o empolamento

V = 4.091,56 x 30% =

4.091,56	1,3	5.319,03
----------	-----	----------

V = 5.319,02 m³

5.5 - Aquisição de material de 1ª categoria para aterro/reaterro em jazida

De acordo com memória de cálculo do item anterior

V = 5.319,03 m³

5.319,03

5.6 - Transporte de material em caminhão caçamba em vias pavimentadas

material de jazida - DMT = 11,40 Km

V = 5.319,03 x 11,40 =

5.319,03	11,4	60.636,89
----------	------	-----------

Q = 60.636,89 m³xkm

5.7 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra e = 10 cm, rejuntado com cimento e areia traço 1:3.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1

A - Pavimentação lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal

Comp = 28 x 20 + 6,94 = 566,94 m

Largura = 8,00m

A1 = 566,94 x 8,00 =

A1 = 4.535,52 m²

28	20,00	6,94	566,94
----	-------	------	--------

566,94	8,00	4.535,52
--------	------	----------

Bocas de Rua da lateral esquerda do canal

A2 - Rua Nobelino Pereira de Brito

A2 = 12,02 x 8,00 =

A2 = 96,16 m²

12,02	8,00	96,16
-------	------	-------

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida

A3 = 22,64 x 8,00 =

A3 = 181,12 m²

22,64	8,00	181,12
-------	------	--------

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

000277

A4 = 25,51 x 8,00 =
A4 = 204,08 m²

25,51	8,00	204,08
-------	------	--------

A5 - Rua Luis Mota
A5 = 11,40 x 10,00 = 114,00 m²
A5 = 114,00 m²

11,40	10,00	114,00
-------	-------	--------

A6 - Rua DR. José Gregório
A6 = 11,37 x 8,00 = 90,096 m²
A6 = 90,96 m²

11,37	8,00	90,96
-------	------	-------

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
A7 = 14,78 x 11,00 = 162,58 m²
A = 162,58 m²

14,78	11,00	162,58
-------	-------	--------

A8 - Rua João Sérgio de Almeida
A8 = 24,74 x 7,00 = 173,18 m²
A8 = 173,18 m²

24,74	7,00	173,18
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Esquerda
ATLE = 5.557,69 m²

5.557,60

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1
B - Pavimentação lado direito do canal

B1 - Rua Lateral direita do canal
Comp = 28 x 20 + 6,70 = 566,70 m
Largura = 8,00m
A1 = 566,70 x 8,00 = 4.533,60 m²
A1 = 4.533,60 m²

28	20,00	6,70	566,70
----	-------	------	--------

566,70	8,00	4.533,60
--------	------	----------

Bocas de Rua da lateral direita do canal

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
A2 = 36,22 x 8,00 = 289,76 m²
A2 = 289,76 m²

36,22	8,00	289,76
-------	------	--------

B3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
A3 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A3 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho
A4 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A4 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B5 - Rua Luis Mota
A5 = 31,31 x 8,00 = 250,48 m²
A5 = 250,48 m²

31,31	8,00	250,48
-------	------	--------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1



$$A6 = 31,88 \times 8,00 = 225,04 \text{ m}^2$$

$$A6 = 225,04 \text{ m}^2$$

31,88	8,00	225,04
-------	------	--------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2

$$A7 = 20,00 \times 8,00 = 160,00 \text{ m}^2$$

$$A7 = 160,00 \text{ m}^2$$

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes

$$A8 = 29,51 \times 8,00 = 236,08 \text{ m}^2$$

$$A8 = 236,08 \text{ m}^2$$

29,51	8,00	236,08
-------	------	--------

B9 - Rua Professora Maria

$$A9 = 30,71 \times 8,00 = 245,68 \text{ m}^2$$

$$A9 = 245,68 \text{ m}^2$$

30,71	8,00	245,68
-------	------	--------

B10 - Rua José Lira Braga

$$A10 = 29,94 \times 8,00 = 239,52 \text{ m}^2$$

$$A10 = 239,52 \text{ m}^2$$

29,94	8,00	239,52
-------	------	--------

B11 - Rua José Paulino

$$A11 = 29,72 \times 4,00 = 118,88 \text{ m}^2$$

$$A11 = 118,88 \text{ m}^2$$

29,72	4,00	118,88
-------	------	--------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)

$$A12 = 22,00 \times 9,00 = 198,00 \text{ m}^2$$

$$A12 = 198,00 \text{ m}^2$$

22,00	9,00	198,00
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Direita

6.847,04

$$ATLD = 6.847,04 \text{ m}^2$$

Pavimentação da área do final do canal

Trecho entre as Ruas Isolda Barros Torquato e a Avenida do canal de Bodocongó

De acordo com projeto CG- CANAI - PAV 02/02 R1

$$C1 - \text{Lateral esquerda Comp 1 } E40 + 7,30 - E34 = (40 \times 20,00 + 7,30 - 34 \times 20,00) =$$

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		8,00	1.018,40

$$\text{Comp 1} = 127,30 \text{ m}$$

$$A1 = 127,30 \times 8,00 =$$

$$A1 = 1.018,40 \text{ m}^2$$

$$C2 - \text{Lateral esquerda Comp 2 } E5 + 14,22 = (5 \times 20,00 + 14,22) =$$

5	20,00	14,22	114,22
		8,00	913,76

$$\text{Comp 2} = 114,22 \text{ m}$$

$$A2 = 114,22 \times 8,00 =$$

$$A1 = 913,76 \text{ m}^2$$

$$\text{Total Pavimentação do final do canal} = 1.018,40 + 913,76 =$$

1.932,16

$$ATC = 1.932,16 \text{ m}^2$$

000279

Área Total de Pavimentação	5.557,60	1.932,16	6.847,04	14.336,80
----------------------------	----------	----------	----------	-----------

AT = 5.557,60 + 6.847,04 + 1.932,16 =
At = 14.336,11 m²

Desconto do Item 5.10 (A = 889,46 m ²)	14.336,80	889,46	13.447,35
---	-----------	--------	-----------

A = 14.336,80 - 889,46 =
A = 13.447,35 m²

5.8 - Meio fio (guia) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x x1,00m rejuntado.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1
A - Meio fio do lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal Comp1 = 2 x (28 x 20 + 6,94) = 2 x 566,94 m Comp1 = 1.133,88 m	2	566,94	1.133,88
---	---	--------	----------

A2 - Rua Nobelino Pereira de Brito Comp2 = 12,02 x 2,00 = 24,04 m Comp2 = 24,04 m	12,02	2,00	24,04
---	-------	------	-------

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida Comp3 = 22,64 x 2,00 = 45,28 m Comp3 = 45,28 m	22,64	2,00	45,28
--	-------	------	-------

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho Comp4 = 25,51 x 2,00 = 51,02 m Comp4 = 51,02 m	25,51	2,00	51,02
--	-------	------	-------

A5 - Rua Luis Mota Comp5 = 11,40 x 2,00 = 22,80 m Comp5 = 22,80 m	11,40	2,00	22,80
---	-------	------	-------

A6 - Rua Dr. José Gregório Comp6 = 11,37 x 8,00 = 22,74 m Comp6 = 22,74 m	11,37	2,00	22,74
---	-------	------	-------

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro Comp7 = 14,78 x 2,00 = 29,56 m Comp7 = 29,56 m	14,78	2,00	29,56
---	-------	------	-------

A8 - Rua João Sérgio de Almeida Comp8 = 24,74 x 2,00 = 49,48 m Comp8 = 49,48 m	24,74	2,00	49,48
--	-------	------	-------

Total Meio fio Ruas Lateral Esquerda CompTLE = 1.378,80 m	1.378,80		
--	----------	--	--

B - Meio fio do lado direito do canal



B1 - Rua Lateral direita do canal

$$\text{Comp1} = 2 \times (28 \times 20 + 6,70) = 2 \times 566,70 \text{ m}$$

$$\text{Comp1} = 1.133,40 \text{ m}$$

28	20,00	6,70	566,70
		2,00	1.133,40

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz

$$\text{Comp2} = 36,22 \times 2,00 = 72,44 \text{ m}$$

$$\text{Comp2} = 72,44 \text{ m}$$

36,22	2,00	72,44
-------	------	-------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

$$\text{Comp4} = 20,00 \times 2,00 = 40,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp4} = 40,00 \text{ m}$$

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B5 - Rua Luis Mota

$$\text{Comp5} = 31,31 \times 2,00 = 62,62 \text{ m}$$

$$\text{Comp5} = 62,62 \text{ m}$$

31,31	2,00	62,62
-------	------	-------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1

$$\text{Comp6} = 31,88 \times 2,00 = 63,76 \text{ m}$$

$$\text{Comp6} = 63,76 \text{ m}$$

31,88	2,00	63,76
-------	------	-------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2

$$\text{Comp7} = 20,00 \times 2,00 = 40,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp7} = 40,00 \text{ m}^2$$

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes

$$\text{Comp8} = 29,51 \times 2,00 = 59,02 \text{ m}$$

$$\text{Comp8} = 59,02 \text{ m}$$

29,51	2,00	59,02
-------	------	-------

B9 - Rua Professora Maria

$$\text{Comp9} = 30,71 \times 2,00 = 61,42 \text{ m}$$

$$\text{Comp9} = 61,42 \text{ m}$$

30,71	2,00	61,42
-------	------	-------

B10 - Rua José Lira Braga

$$\text{Comp10} = 29,94 \times 2,00 = 59,88 \text{ m}^2$$

$$\text{Comp10} = 59,88 \text{ m}$$

29,94	2,00	59,88
-------	------	-------

B11 - Rua José Paulino

$$\text{Comp11} = 29,72 \times 2,00 = 59,44 \text{ m}$$

$$\text{Comp11} = 59,44 \text{ m}$$

29,72	2,00	59,44
-------	------	-------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)

$$\text{Comp12} = 22,00 \times 2,00 = 44,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp12} = 44,00 \text{ m}^2$$

22,00	2,00	44,00
-------	------	-------

Total Meio fio das Ruas Lateral Direita

1.695,98

$$\text{CompTLD} = 1.695,98 \text{ m}$$

C - Meio fio do trecho final do canal

000281

C1 - Lateral esquerda Comp 1 E40 + 7,30 - E34 = (40 x 20,00 + 7,30 - 34 x 20,00) =

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		2,00	254,60

Comp 1 = 127,30 m

A1 = 127,30 x 2,00 =

A1 = 254,60 m

C2 - Lateral esquerda Comp 2 E5 + 14,22 = (5 x 20,00 + 14,22) =

5	20,00	14,22	114,22
		2,00	228,44

Comp 2 = 114,22 m

A2 = 114,22 x 2,00 =

A1 = 228,44 m

Total Meio fio = 254,60 + 228,44 = =

483,04

ATC = 483,04 m

Comprimento Total de Meio fio

1.378,80 483,04 1.695,98 3.557,82

CompT = 1.378,80 + 1.695,98 + 483,04 =

Compt = 3.557,82 m

5.9 - Meio fio (recrava) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado.

De acordo com as larguras das ruas

Ruas da Lateral esquerda do canal

L1 - Rua Lateral esquerda do canal = 8,00 m	8,00
L2 - Rua Nobelino Pereira de Brito = 8,00 m	8,00
L3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 10,00 m	10,00
L6 - Rua DR. José Gregório = 8,00 m	8,00
L7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro = 11,00 m	11,00
L8 - Rua João Sérgio de Almeida = 7,00 m	7,00
Total 1	68,00

Ruas da Lateral direita do canal

L1 - Rua Lateral direita do canal = 8,00m	8,00
L2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz = 8,00m	8,00
L3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 8,00 m	8,00
L6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1 = 8,00m	8,00
L7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2 = 8,00m	8,00
L8 - Rua Manoel Francisco Mendes = 8,00m	8,00
L9 - Rua Professora Maria = 8,00m	8,00
L10 - Rua José Lira Braga = 8,00m	8,00
L11 - Rua José Paulino = 4,00 m	4,00



L12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)	8,00
Total 2	92,00

Ruas do Final do Canal

L1 - Rua lateral esquerda	16,00
L2 - Rua lateral direita	16,00
Total 3	32,00

Comprimento Total = 68,00 + 92,00 + 32,00 = Comp = 192,00 m	192,00
--	---------------

5.10 - Linha d'água em paralelepípedo graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia traço 1:3, largura = 0,25 m.

Comprimento dos Meio fios = 3,074,78 m

Largura = 0,25 m	3.557,82	0,25	889,46
------------------	----------	------	--------

A = 3.557,82 x 0,25 =

A = 889,46 m²

5.11 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas.

Calculo da área das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70)	2	566,94	566,70	2.267,28
---------------------------------------	---	--------	--------	----------

Comprimento = 2.267,28 m

Largura = 2,00 m

A = 2.267,28 x 2,00 =

2.267,28	2,00	4.534,56
----------	------	----------

A = 4.534,56 m²

Considerando uma altura média de aterro de 20 cm

V = 4.534,56 x 0,20	4.534,56	0,20	906,91
---------------------	----------	------	--------

V = 906,91 m³

5.12 - Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm

A = 4.534,56 m ² m ²	4.534,56
--	-----------------

5.13 - Meio fio de concreto pre moldado (0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00) m para contenção das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70) =

Comprimento = 2.267,28 m

5.14 - Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas).

Pavimentação	14.336,80
Calçadas	4.534,56
Gramados	11.103,65
Total	29.975,01

A = 29.975,01 m²

6.0 - OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS

6.1 - Plantio de grama batatais, inclusive terra vegetal

000283

De acordo com projeto CG - CANAL - GRAM- 01/04 a 04/04 - R1 temos

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A1	69,14	7,53	520,62
A2	62,41	7,57	472,44
A3	232,69	6,74	1.568,33
A4	232,76	6,78	1.578,11
A5	12,77	6,20	79,17
A6	11,77	6,20	72,97
A7	80,83	8,21	663,61
A8	67,99	8,21	558,20
A9	3,96	8,20	32,47
A10	16,67	8,22	137,03
A11	38,25	6,20	237,15
A12	41,60	6,20	257,92
A13	92,93	6,50	604,05
A14	97,32	6,50	632,58
Total 1			7.414,67

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A33	15,33	6,78	103,94
A34	8,81	7,11	62,64
A35	8,69	8,55	74,30
A36	23,54	12,87	302,96
A37	28,37	20,75	588,68
A38	26,04	30,10	783,80
A72	15,19	29,12	442,33
A73	7,11	28,58	203,20
A74	9,19	26,10	239,86
A75	11,04	21,59	238,35
A76	13,52	15,40	208,21
A77	8,89	10,25	91,12
A78	7,92	7,96	63,04
A79	37,31	7,68	286,54
Total 2			3.688,98

Area Total de Grama

11.103,65

At = 11.103,65 m²

6.2 - Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m

Q = 85,00 und.

6.3 - Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m

Q = 85,00 und



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD

Campina Grande - PB, 22 junho de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160031725-1

000285

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21	
ITEM SUB	DESCRIÇÃO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	SUB TOTAL 01				183.382,75	
1.1	Obelisco em concreto para placa de inauguração	und	1,00	354,49	354,49	94975	
1.2	Placa de inauguração aço escovado (40 x 60) cm	und	1,00	1.831,95	1.831,95	00005/ORSE	
1.3	Placa de identificação de rua (45 x 25) cm	und	13,00	55,81	725,53	02555/ORSE	
1.4	Sinalizacao aberta com iluminação	m	1.133,64	2,90	3.287,56	05156/ORSE	
1.5	Sinalizacao aberta sem iluminação	m	566,82	13,27	7.521,70	05152/ORSE	
1.6	Tapume em telha de aço galvan., simples, ondulada, nao pintada (isolamento)	m	566,82	292,05	165.539,78	12254/ORSE	
1.7	Demolição de alvenaria de tijolos	m³	32,40	36,35	1.177,74	97622	
1.8	Retirada de cobertura em telha cerâmica, c/ Madeiramento	m²	400,00	7,36	2.944,00	97650 + 97647	
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SUB TOTAL 02				104.936,39	
2.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargo (4horas/dia)	mês	6,00	7.086,85	42.521,07	93565	
2.2	Topografia com encargos complementares (8 horas/dia)	m	6,00	5.078,42	30.470,52	94296	
2.3	Veículo de apoio (12 meses = 8 horas/dia = 2.920,00 h)	horas	2.920,00	10,94	31.944,80	02789/ORSE	
3.0	TERRAPLENAGEM	SUB TOTAL 03				8.944,86	
3.1	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	12,81	10,00	128,10	02504/ORSE	
3.2	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	36,24	96,94	3.513,11	CU49060-T + C049070-1	
3.3	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. ate 130 hp cap. 5 m³	m³	157,05	5,08	797,81	100977	
3.4	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bota fora no lixão DMT = 10 km	m³xkm	573,53	2,01	1.152,80	97914	
3.5	Espalhamento e compactação mecanizada de aterro	m³	50,31	3,18	159,99	97083+100574	
3.6	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	1.946,98	1,64	3.193,05	100576	
4.0	PAVIMENTAÇÃO	SUB TOTAL 03				181.885,08	
4.1	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia	m²	2.392,91	62,19	148.815,07	101169	
4.2	Reaterro (guia) de concreto pre moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3 incl. escavação e reaterro	m	736,28	36,47	26.852,13	94267	
4.3	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	184,07	33,78	6.217,88	COMPOSIÇÃO	
5.0	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE, EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)	SUB TOTAL 05				39.516,02	
5.1	Locação e nivelamento de valas para coletores.	m	59,00	3,91	230,69	99063	
5.2	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	39,83	10,00	398,30	02504/ORSE	
5.3	Escavação em material de 2ª categoria campo aberto, até 2,00 m de profundidade (com perfuratriz)	m³	23,90	92,84	2.218,88	04357/ORSE	
5.4	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	15,93	96,94	1.544,25	CU49060-T + C049070-1	
5.5	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp	m³	79,65	5,08	404,62	100977	
5.6	Reaterro apilado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento do material escavado.	m³	47,79	15,88	758,91	93378	

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)	Objeto do CTEF (resumido)
	Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

ITEM SUB	Descrição dos serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
		Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
5.7	Reforço de fundação em berço de areia (Colchão de Areia)	m³	20,28	173,96	3.527,91	101618
5.8	Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre-moldados até 2,00m, dn 1,20m	un	1,00	1.297,98	1.297,98	98417
5.9	Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV.	un	1,00	1.058,10	1.058,10	98415
5.10	Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre dn 600, articulado	un	1,00	794,41	794,41	6240-INS
5.11	Caixa de passagem para esgoto condominial, anéis em concreto simples e base de tijolo corôa c/ tampa em	un	1,00	1.257,45	1.257,45	12919/ORSE
5.12	Assentamento de tubulação DN-300mm PB em PVC com conexões e peças especiais.	m	59,00	3,79	223,61	90743
5.13	Teste de rede de esgoto.	m	7.235,41	0,40	2.894,16	06465/ORSE
5.14	Cadastro de rede de esgoto.	m	59,00	1,40	82,60	06098/ORSE
5.15	Tubos de PVC rígido Vinilfort DN-300mm.	m	59,00	348,76	20.576,84	90698
5.16	Concreto para envelopamento fck = 15 mpa	m³	3,00	315,77	947,31	94963
5.17	Esgotamento de vala	h	260,00	5,00	1.300,00	C2806 - SEINFRA
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - OBRAS CIVIS				119.900,54	
6.1	Azulejo branco 15x15cm c/arg colante juntas em amarração inclusiverejuntamento	m²	10,20	60,22	614,24	87265
6.2	Emboço	m²	10,20	16,60	169,32	87550
6.3	Reboco tipo massa única	m²	98,60	24,17	2.383,16	87529
6.4	Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm c/ junta dilatação argamassa/cimento/areia fina 1:4	m²	23,04	25,49	587,29	98679
6.5	A cal em três demãos	m²	372,80	3,16	1.178,05	83693
6.6	Esmalte sintético sobre madeira	m²	3,68	14,84	54,61	102213
6.7	Esmalte sintético sobre ferro	m²	20,00	7,43	148,60	100740
6.8	Portão em gradil de ferro	m²	10,00	332,63	3.326,30	09290/ORSE
6.9	Porta interna semi-oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças	m²	1,47	254,88	374,67	90821
6.10	Portão em chapa de ferro	m²	2,00	498,88	997,76	11718/ORSE
6.11	Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular)	ud	2,00	75,59	151,18	91304
6.12	Dobradiça de ferro galvanizado 4" x 3"	ud	9,00	33,97	305,73	100709
6.13	Fechadura tipo cilindro completa, incl. dobradiças	ud	1,00	126,47	126,47	90830
6.14	Janela em ferro tipo basculante, incl. vidro e pintura	m²	1,50	713,92	1.070,88	94559
6.15	Ponto d'água com rede	pt	4,00	101,02	404,08	89957
6.16	Ponto de esgoto com rede	pt	3,00	119,54	358,62	01683/ORSE
6.17	Bacia sanitária com tampo com caixa acoplada	ud	1,00	397,56	397,56	86931
6.18	Chuveiro plástico branco incl braço de plástico de 1/2" com canopla fornecimento	ud	1,00	59,69	59,69	02022/ORSE
6.19	Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo, com saída de 75 mm, com grelha redondo e porta grelha,	ud	1,00	56,48	56,48	89491
6.20	Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna c/ torneira comada e sifão plástico (com fornecimento)	ud	1,00	216,31	216,31	86902
6.21	Forn/assent. registro gaveta bruto 20 mm	ud	1,00	34,90	34,90	89352
6.22	Caixa d'água 500L	ud	1,00	380,28	380,28	102611
6.23	Poste de concreto secção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive	ud	3,00	821,44	2.464,32	00330/ORSE
6.25	Caixa para medição trifásica em policarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa)	ud	1,00	282,95	282,95	97892

000287

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRIPTIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
6.26	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	45,00	19,85	893,25	93008+93013
6.27	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	20,00	15,17	303,40	91868+91885
6.28	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	5,00	26,90	134,50	93009+93014
6.29	Curva de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	1,00	18,68	18,68	93020
6.30	Curva de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	3,00	14,57	43,71	93018
6.31	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	60,00	13,98	838,80	91932
6.32	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	160,00	22,94	3.670,40	91935
6.33	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	200,00	7,02	1.404,00	91929
6.34	Cabo de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - 70 C, tipo BWF, 750 V, Foreplast ou	m	30,00	4,97	149,10	91927
6.35	Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	1,00	69,85	69,85	93673
6.36	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	2,00	17,15	34,30	08418/ORSE
6.37	ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC e fiação, até o	pt	4,00	102,94	411,76	93128
6.38	Ponto de interruptor de 2 seções.	pt	1,00	38,77	38,77	91961
6.39	Ponto de interruptor de 1 seção.	pt	1,00	34,38	34,38	91957
6.40	Ponto de tomada 2p+1t.	pt	1,00	146,35	146,35	93142
6.41	Luminária tipo spot de 1 x 20 W.	pt	1,00	129,63	129,63	97593
6.42	Luminária tipo Globo	pt	1,00	87,94	87,94	97590
6.43	Luminária tipo sobrepor de 2x32W	ud	2,00	274,46	548,92	07330/ORSE
6.44	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita com	ud	4,00	150,44	601,76	97891
6.45	Assentamento de haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m Copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material)	ud	2,00	56,04	112,08	96985
6.46	Quadro constituído no sistema da caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura: 800 mm; largura: 400 mm e profundidade: 300 mm para abrigar 02 chaves	ud	1,00	8.907,41	8.907,41	12978/ORSE
6.47	Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel)	ud	1,00	85.178,10	85.178,10	39584 Ins.
7.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA INSTALAÇÕES HIDRO MECÂNICAS				18.840,20	
7.1	Escada de marinheiro com ferro CA 50 d=5/8" (16,0 mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo pintura anti-	m	4,00	72,91	291,64	06979/ORSE
7.2	Confeção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", incl. pintura	m	5,15	458,36	2.360,55	99839
7.3	Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q=19,709 l/s e Hm=19,81m de 20,0 CV, ou similar nas	ud	2,00	4.732,43	9.464,86	C0451-SEINFRA
7.4	Grade de retenção de sólidos	m²	0,40	1.316,37	526,55	C4898-SEINFRA
7.5	Monovia com Talha e Corrente, Capacidade de 1000 kg.	ud	1,00	6.196,60	6.196,60	Cagepa - C140149-1
8.0	CALÇADAS				111.362,82	
8.1	Capina e Limpeza manual do terreno	m³	112,56	2,21	248,76	98524
8.2	Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante	m³	333,77	6,01	2.005,96	100982

000288
CPL

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED



	INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
	PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)	Objeto do CTEF (resumido)
	Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

ITEM SUB	Descrição dos serviços do Orçamento DESCRITIVO	Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
		Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
8.3	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bola fora no lixão DMT	m³xkm	4.939,77	2,01	9.928,94	97914
8.4	Execução de calçada em concreto despolado - esp. = 7,0 cm	m²	1.112,56	74,61	83.008,10	94992
8.5	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m. rejuntado com cimento e	m	278,14	36,47	10.143,77	94267
8.6	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	3.059,54	1,97	6.027,29	02450/ORSE
TOTAL					768.768,66	
TOTAL COM BD, 25%			25%		960.960,83	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160.031.725-1

000289

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1docsig.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED



INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)


Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM	DESCRIPTIVO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS					
			SUB TOTAL 01		289.198,01	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	Remoção de cerca de arame farpado	m	100,00	4,24	424,00	00037/ORSE
1.1.2	Remoção de bueiros existentes em concreto pré moldado dn até 800 e 1000 mm	m	4,00	124,40	497,60	C3103 -SEINFRA
1.1.3	Demolição de baldrame em alvenaria de pedra	m³	30,00	63,39	1.901,70	00008/ORSE
1.1.4	Demolição mecânica de concreto armado	m³	17,50	452,67	7.921,73	C1048 -SEINFRA
1.1.5	Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico	m³	1.750,00	74,59	130.532,50	97621
1.1.6	Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica	m²	475,00	5,02	2.384,50	97650
1.1.7	Retirada de cobertura em telha cerâmica	m²	475,00	2,34	1.111,50	97647
1.1.8	Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante proveniente das demolições	m³	118,75	6,01	713,69	100982
1.1.9	Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora - DMT = 6 km	m³	118,75	24,01	2.851,19	C2533-SEINFRA
1.1.10	Aquisição de placa pronta para sinalização de transito e de pedestre	m²	8,00	351,84	2.814,72	00051/ORSE
1.1.11	Sinalização aberta com iluminação.	m	50,00	2,90	145,00	05156/ORSE
1.1.12	Sinalização aberta sem iluminação.	m	100,00	13,27	1.327,00	05152/ORSE
1.1.13	Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada (isolamento) (isolamento)	m	50,00	292,05	14.602,50	12254/ORSE
1.2	CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.1	Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com projeto do canteiro	m	40,00	75,95	3.038,00	101199
1.2.2	Tapume em chapa de madeira compensada e = 10 mm, incl. Pintura e portão	m²	17,60	98,54	1.734,30	98458
1.2.3	Raspagem e limpeza mecanizada do terreno	m²	128,00	0,27	34,56	98525
1.2.4	Prédio da administração da obra e salas Técnicas	m²	120,66	497,04	59.972,85	93210
1.2.5	Barracão para depósito de cimento	m²	36,00	710,10	25.563,60	93584
1.2.6	Refeitório, cozinha e alojamento	m²	49,84	497,04	24.772,47	93210
1.2.7	Caixa d'água 1.000 l, montada em estrutura de madeira de lei (02unid)	Und	1,00	522,52	522,52	102613
1.2.9	Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços	Und	1,00	2.851,09	2.851,09	11386/ORSE
1.2.10	Limpeza final da obra (Canal)	m²	1.767,00	1,97	3.480,99	02450/ORSE
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				24.643,58	
2.1	Ponta de ala em concreto para bueiro simples de 3,00 x 3,00 m	m³	18,00	354,49	6.380,82	94975
2.2	Passarela em concreto para pedestre (3,40 x 2,24) m	m³	3,05	577,64	1.761,80	94990
2.3	Guarda-Corpo em tubo de ferro galvanizado	m	36,00	458,36	16.500,96	99839
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				171.538,80	
3.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m utilizando retro escavadeira	m³	1.081,50	8,91	9.636,17	90100
3.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 m a 3,00 m utilizando retro escavadeira (222,55 + 222,15 Bodocongó = 477,70 m³)	m³	405,56	8,01	3.248,54	90102

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://cimpingrande.1doc.com.br/verificador-assinaturas>



 INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA						
Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).						
Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)			Objeto do CTEF (resumido)			
			Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha			
Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM	DESCRIPTIVO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
3.3	Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante	m³	1.487,06	6,01	8.937,23	100982
3.4	Transporte de material de Bota Fora em vias pavimentadas - DMT = 6 km	m³	216,30	24,01	5.193,36	C2533-SEINFRA
3.5	Reaterro e compactação mecânica de valas em camadas de 20 cm com aproveitamento do material escavado	m³	1.270,76	15,88	20.179,67	93378
3.6	Reforço de fundação em berço de areia / Colchão de Areia (186,24 + 135,80 Bodocongó = 322,04m³)	m³	200,38	173,96	34.858,10	101618
3.7	Fornecimento e assent. de tubo PVC JE DN=150 mm	m	901,25	69,26	62.420,58	90701
3.8	Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre-moldados até 1,50 m DN = 1100 mm	und	14,00	1.817,35	25.442,90	98421
3.9	Teste e limpeza da rede de esgoto sanitário (1.204,5 + 826,25 Bodocongó = 2.030,75 m)	m	901,25	0,40	360,50	06465/ORSE
3.10	Cadastro de rede de esgoto (1.204,5 + 826,25 Bodocongó = 2.030,75 m)	m	901,25	1,40	1.261,75	06098/ORSE
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	SUB TOTAL 05			1.099.999,82	
4.1	Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas até 1,50 m de profundidade com retro escavadeira	m³	1.890,87	8,91	16.847,65	90100
4.2	Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas de 1,50 a 3,00 m de profundidade com retro escavadeira	m³	378,17	8,01	3.029,14	90102
4.3	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl. abafamento	m³	242,12	96,94	23.471,11	C049060-1 + C049070-1
4.4	Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante	m³	2.521,16	6,01	15.152,17	100982
4.5	Transporte de material de Bota Fora em vias pavimentadas - DMT = 6 km	m³	712,48	24,01	17.106,64	C2533-SEINFRA
4.6	Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado	m³	756,35	98,45	74.462,66	94327
4.7	Reforço de fundação em berço de areia para Colchão	m³	1.052,33	173,96	183.063,33	101618
4.8	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto CA -2 - D = 1000 mm p/ águas pluviais, rejuntado com argamassa tr. 1:3 (cimento e areia)	m	630,29	844,14	532.053,00	92863
4.9	Esgotamento de vala	h	250,00	5,00	1.250,00	C2806 - SEINFRA
4.10	Caixa de passagem em alvenaria (1,60 x 1,60) m até 2,00 m de profundidade para tubo com - dn = 1000 mm, Com fundo e tampa em concreto armado.	und	68,00	3.227,59	219.476,12	02813/ORSE
4.11	Caixa de passagem em alvenaria (1,60 x 1,60) m até 2,00 m de profundidade para tubo com - dn = 1000 mm, Com fundo e tampa em concreto armado, com grelha	und	4,00	3.458,97	13.835,88	02814/ORSE
4.12	Teste e limpeza da rede de esgoto sanitário	m	630,29	0,40	252,12	06465/ORSE

000291

 Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://cnpjonlinegrande.docbr/verificador-e-informe-o-codigo-8674-2D3C-9503-FFED>



INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento			SINAPI SET/21	
ITEM	DESCRIPTIVO	Unid	Qtde	Preço Unitário		Preço Total
5.0	PAVIMENTAÇÃO		SUB TOTAL 06		1.864.658,18	
5.1	Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua	m³	74,09	2,30	170,41	02512/ORSE
5.2	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	14.336,80	1,64	23.512,35	100576
5.3	Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100 % do PN.	m³	4.091,56	3,95	16.161,66	02522/ORSE
5.4	Escavação e carga de material 1ª categoria em jazida	m³	5.319,02	12,52	66.594,13	09899/ORSE
5.5	Aquisição de material de 1ª categoria para aterro/reaterro em jazida	m³	5.319,03	16,25	86.434,24	11726/ORSE
5.6	Transporte de material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - Material de Jazida - DMT = 21 km	m³xKm	60.636,89	2,01	121.880,15	97914
5.7	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, e = 10 cm, rejuntado cimento e areia Tr. 1:3	m²	13.447,35	62,19	836.290,70	101169
5.8	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	3.557,82	36,47	129.753,70	94267
5.9	Meio fio (recrava) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	192,00	36,47	7.002,24	94267
5.10	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	222,36	33,78	7.511,32	COMPOSIÇÃO
5.11	Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas	m³	906,91	98,45	89.285,29	94327
5.12	Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm	m²	4.534,56	74,61	338.323,52	94992
5.13	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro (para contenção de calçadas)	m	2.267,28	36,47	82.687,70	94267
5.14	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	29.975,01	1,97	59.050,77	02450/ORSE
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS		SUB TOTAL 07		163.382,50	
6.1	Plantio de grama Batatais, inclusive terra vegetal	m²	11.103,65	12,48	138.573,55	98504
6.2	Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m	und	85,00	98,26	8.352,10	98510
6.3	Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m	und	85,00	193,61	16.456,85	98511
TOTAIS					3.613.420,89	
TOTAL COM BDI 25%			25%		4.516.776,11	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
 Engenheiro fiscal
 Matrícula 3941
 CREA Nacional 160.031.725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.pb.gov.br/verificacao/> e informe o código 9671-2D9C-3569-TEFD





Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificador/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FED

CAIXA QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Agente Promotor / Proponente

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

Empreendimento INFRAESTRUTURA BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA

Nº do contrato

Nº do Item	Descrição	Unid.	Quant.	Repasso	Contrapartida		Outras Fontes	Total	INC. %
					Financeira	Física			
INFRAESTRUTURA E BODOCONGO									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			188.815,46	40.412,97			229.228,44	4,18%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			108.045,13	23.125,36			131.170,49	2,39%
3.0	TERRAPLANAGEM			9.209,85	1.971,22			11.181,08	0,20%
4.0	PAVIMENTAÇÃO			187.273,43	40.082,92			227.356,35	4,15%
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			40.686,68	8.708,34			49.395,03	0,90%
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS			123.452,59	26.423,08			149.875,68	2,74%
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANICAS			19.398,34	4.151,91			23.550,25	0,43%
8.0	CALÇADAS			114.661,34	24.541,58			139.203,53	2,54%
INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA									
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS			297.765,50	63.732,01			361.497,51	6,60%
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			25.373,65	5.430,83			30.804,48	0,56%
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			176.620,64	37.802,86			214.423,50	3,91%
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL			1.132.587,31	242.412,46			1.374.999,78	25,10%
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS			1.919.898,68	410.924,05			2.330.822,73	42,55%
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO			168.222,71	36.005,42			204.228,13	3,73%
TOTAIS				4.512.011,92	965.725,02		0,00	5.477.736,94	100,00%

CAMPINA GRANDE-PB, 25/10/2021

LOCAL E DATA

Responsável técnico/Engenheiro

Representante Legal / Contratado

000293



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8C71-2D3C-3503-FEFD

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FRANCISCO JOSE DE ASSIS (CPF 436.XXX.XXX-49) em 26/10/2021 15:32:31 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/8C71-2D3C-3503-FEFD>





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO III

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 SECRETARIA DE OBRAS
 COORDENADORIA DE OBRAS
 OBRA: INFRAESTRUTURA DE BODOCOGÓ E INFRA ESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA
 CIDADE: CAMPINA GRANDE

Item componente do BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
% Informado	3,00	4,00	5,50	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	4,00	5,52	7,85
Administração Central (AC)	0,80	0,80	1,00	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	0,81	1,22	1,99
Seguro (S) e Garantia (G)	0,97	1,27	1,27	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	1,46	2,32	3,16
Risco (R)	0,60	1,23	1,30	0,91	0,90	1,17	0,95	0,95	1,11	1,01	1,07	1,11	1,04	1,02	1,33	1,04	1,02	1,33
Despesas Financeiras (DF)	6,16	7,40	8,06	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	7,14	8,40	10,43
Lucro (L)																		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN + (incluindo de mais 4,5% sobre o faturamento relativo a desconcreção)			11,15															

Conforma legislação Especifica

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,94	27,96
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO
 OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO
 OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO
 OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Francisco José de Assis.
 Eng. Civil - SECOP/PMCG
 CREA/CONFEEA : 1.60.031.725-1
 Matrícula Nº 3.941





CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

INFRAESTRUTURA

1 - IDENTIFICAÇÃO

PROGRAMA: PAC - PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Modalidade: OBRA INFRAESTRUTURA

Nº do CTEF(Contrato Execução/Fornecimento):

Empreendimento: INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCOGÓ E CANAL DA RAMADINHA

endereço: REGIÃO DE BODOCOGÓ E CANAL DA RAMADINHA - CAMPINA GRANDE / PARAIBA

Agente financeiro : CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CGC 0,00

2 - CRONOGRAMA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO SERVIÇOS (R\$)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR											
					MES - 7	MES - 8	MES - 9	MES - 10	MES - 11	MES - 12	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$183.382,75	4,18		8,33	8,33	8,33	100,00	100,00	8,33	8,33	100,00	100,00	8,37	100,00	
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$104.936,39	2,39		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
3.0	TERRAPLANAGEM	R\$6.944,86	0,20		10,00	10,00	10,00	100,00	100,00	10,00	10,00	100,00	100,00	10,00	100,00	
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$181.885,08	4,15		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$39.516,02	0,90		20,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	100,00	
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS	R\$119.900,54	2,74		20,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	100,00	
7.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANIC	R\$18.840,20	0,43		40,00	40,00	40,00	100,00	100,00	40,00	40,00	100,00	100,00	40,00	100,00	
8.0	CALÇADAS	R\$111.362,82	2,54		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	40,00	100,00	
INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA																
1.0	DEMOLICOES E CANTIEIRO DE OBRAS	R\$288.188,01	6,60		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	50,00	100,00	
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$24.843,58	0,56		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$171.538,80	3,91		20,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	100,00	
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	R\$1.099.999,82	25,10		20,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	20,00	100,00	100,00	20,00	100,00	
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS	R\$1.864.658,18	42,55		10,00	10,00	10,00	60,00	60,00	10,00	10,00	70,00	70,00	10,00	100,00	
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO	R\$163.382,50	3,73		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00	
TOTAL S/ BDI																
TOTAL C/ BDI 25%																
					11,31	65,50	8,01	73,52	4,96	78,47	5,72	84,19	7,78	91,97	8,03	100,00

25/10/2021
Data





**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

JUSTIFICATIVA TECNICA

Com relação aos contratos de serviços de infraestrutura de Bodocongó (Área Urbanística I e Área Urbanística II) e Canal da Ramadinha (Etapa I), foi apresentado anteriormente uma planilha em que se calculou o saldo financeiro do contrato, na qual a mesma apresentava o valor previsto para o contrato, o valor pago nas diversas medições efetuadas e o saldo financeiro do contrato, planilha essa que aferiu os seguintes saldos financeiros para os diversos centros de custos do antigo contrato:

Área Urbanística I	R\$ 136.135,75
Área Urbanística II	R\$ 2.582.180,11
Canal de Ramadinha (Etapa I)	R\$ 5.923.994,64

Esse saldo contratual, totalizou uma necessidade financeira a executar para conclusão do contrato no valor de R\$ 8.642.310,50 (Oito milhões, seiscentos e quarenta e dois mil trezentos e dez reais e cinquenta centavos).

Neste novo estudo que ora apresentamos, as planilhas orçamentárias apresentadas foram elaboradas através de levantamento topográfico atualizados e desconsiderados serviços, que devido a sua necessidade, foram executados ou foram suprimidas de acordo com as considerações abaixo elencadas:

REGIÃO URBANISTICA I

Em função da Prefeitura Municipal de Campina Grande ter contratado uma outra empresa, em contrato com recursos próprios, para concluir as unidades habitacionais tipo duplex, da área urbanística I (construtora exclusiva) situados na área próxima ao bairro serrotão, não se fazem mais necessários a conclusão dos serviços de pavimentação, calçadas, ligações domiciliares de água e esgoto e urbanização da referida já que esses serviços foram contemplados e executados nesse novo contrato celebrado com esta citada empresa.

REGIÃO URBANISTICA II

Em função também da determinação da Prefeitura Municipal de Campina Grande, não mais optar pela conclusão das unidades habitacionais tipo duplex, como também não mais construir as unidades habitacionais tipo duplex previsto ainda nesta área (São Januário), foram suprimidos da planilhas serviços de infraestrutura previstos tais como sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, composto de redes de distribuição de água, redes coletoras e ligações domiciliares de esgoto sanitário entre outros. Neste levantamento ora apresentado só foi levado em consideração serviços, como demolições, terraplanagem, pavimentação, drenagem, conclusão de estação elevatória de esgotamento sanitário e alguns ajustes nas redes de água e esgoto sanitário, serviços esses essenciais e inerentes ao cumprimento das metas estabelecidas no contrato, como também necessários ao funcionamento dos sistemas de redes já executados, e que atendem ao bairro ora contemplado.



**Prefeitura Municipal de Campina Grande.
Secretaria de Obras - SECOB.
Coordenadoria de Projetos e Obras.**

CANAL DA RAMADINHA

Neste centro de custo do contrato foram suprimidos os serviços já executados, os quais destacamos a rede de esgotamento sanitário, como por exemplo, o ramal de esgotamento sanitário principal da lateral esquerda do canal (rede de 200mm), já que como já havia sido contratado as redes de esgotamento sanitário de todas as ruas da Ramadinha, no contrato celebrado entre a Prefeitura Municipal de Campina Grande e a construtora SM Construções Ltda. e para a execução das redes das ruas que foram contempladas com rede de esgoto sanitário, se fazia necessário a execução dessa rede coletora de 200mm, previsto no antigo contrato com a Construtora Andrade Galvão e não executado devido a rescisão deste contrato.

Esse novo estudo ora apresentado, como já citado, foi efetuado com base nos projetos atualizados fornecidos pela secretaria de obras, com base em levantamentos atualizados e o mesmo foi dividido em duas frentes de trabalho distintas como conclusão dos serviços de infraestrutura de Bodocongó e infraestrutura e canal da Ramadinha que perfazem um total financeiro de:

Infraestrutura de Bodocongó R\$ 960.960,83
Infraestrutura e Canal da Ramadinha R\$ 4.516.776,11

O perfaz um total financeiro de R\$ 5.477.736,94 (cinco milhões, quatrocentos e setenta e sete mil setecentos e trinta e seis reais e noventa e quatro centavos).

Campina Grande – PB, 26 de outubro de 2021.

Atenciosamente,

Francisco José de Assis
Engenheiro Fiscal
Matricula 10.582-1
CREA Nacional 160031725-1
Fone: (083) 8116 2380



Av. Floriano Peixoto, 1726 – Centro Campina Grande – PB CEP: 58.103-350 Tel.(83) 3310 6283/6285

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD





PREFEITURA MUNICIPAL DA CAMPINA GRANDE

SECRETARIA DE OBRAS - SECOP

OBRA PARA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INFRA ESTRUTURA DE BODOCONGÓ

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Obelisco para placa de inauguração

Quant. = 1,00 und

1.2 - Placa de inauguração aço escovado (40x60) CM

Q = 1,00 und

1.3 - Placa de identificação de rua

- 1 - Rua Nobelino Pereira de Brito
- 2 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
- 3 - Marinaldo Vitorino Batista Filho
- 4 - Rua Luís Mota
- 5 - Rua Dr. José Gregório
- 6 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
- 7 - Rua João Sérgio de Almeida
- 8 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
- 9 - Rua Rubens Dutra Segundo
- 10 - Rua Manoel Francisco Mende.
- 11 - Rua Professora Maria
- 12 - Rua José Braga Lira
- 13 - Rua José Paulino

Q = 13,00 und.

1.4 - Sinalização aberta com iluminação

28	20,00	6,94	566,94
28	20,00	6,70	566,70
			1.133,64

Considerando o comprimento do canal :

Lado esquerdo Comp 1 = 28 est x 20,00 + 6,94 = 566,94 m

Lado Direito Comp 2 = 28 est x 20,00 + 6,70 = 566,70 m

Comprimento total = 566,94 + 566,70 = 1.133,64 m

1.5 - Sinalização aberta sem iluminação

Considerando 50% da sinalização com iluminação

Comp = 0,50 x 1.133,64 m =

Comp = 566,82 m

0,50	1.133,64	566,82
------	----------	--------



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



1.6 - Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada
 Mesma consideração do item anterior
 Comp = 566,82 m

566,82

1.7 - Demolição de alvenaria de tijolos
 Serão demolidas ainda 1 casa em Bodocongó e 03 casas na Ramadinha
 As casas tem em média 80,00 m² (8,00x 10,00)
 $V = 5 * (2 * (8,00 + 10,00) * 3,00 * 1,15 =$
 $V = 32,40 \text{ m}^3$

8,00	10,00	36,00	3,00	0,15	16,20	
					2	32,40

1.8 - Retirada de cobertura em telha cerâmica com madeiramento
 $A = 5 \times 8,00 \times 10,00 = 400,00 \text{ m}^2$

5	8,00	10,00	400,00
---	------	-------	--------

2.0 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 - Engenheiro Civil de obra junior com encargos (4 horas/dia)
 Q = 12,00 meses.

2.2 - Topografo com encargos complementares (8 horas / dia)
 Q = 12,00 meses.

2.3 - Veiculo de apoio
 Q = 12,00 meses.

3.0 - TERRAPLANAGEM

3.1 - Escavação de material de 1ª categoria em vias.
 De acordo com relatório de volume entre seções Perfil longitudinal:

Volume de escavação no corte das ruas:

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 4,45 m³

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 1,01 m³

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 65,04 m³

4,45	1,01	65,04	70,50
------	------	-------	-------

Volume de corte na obra = 70,50 m³

Volume de escavação no corte na jazida

Rua Projetada III (trecho I) V1 = 45,74 m³

Rua Travessa Santa Terezinha V2 = 0,48 m³

Rua Projetada III (trecho II) V3 = 4,09 m³

45,74	0,48	4,09	50,31
-------	------	------	-------

Volume de corte na obra = 48,66 m³

$V = 70,50 + 50,31$

$V = 120,81 \text{ m}^3$

120,81

3.2 - Escavação de material de 3ª categoria em vias, inclusive explosivos
 Considerando um volume de 25% de material de 3ª categoria:

$V = 120,81 \times 30\% =$

$V = 36,24 \text{ m}^3$

0,3 36,24

3.3 - Carga mecanica de rocha em caminhão basculante equip. usados pá carreg. Sobre rodas pot. Ate 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. Ate 130 hp cap. 5 m³.



Considerando um empolamento de 30%.

$$V = 120,81 \times 30 \%$$

$$V = 157,05 \text{ m}^3$$

1,3	157,05
-----	--------

3.4 - Momento extraordinário de transporte.

De acordo com croqui da jazida e local da obra, distancia = 11,40 km

$$V = 50,31 \times 11,40 =$$

$$V = 573,53 \text{ m}^3 \times \text{km}$$

50,31	11,40	573,53
-------	-------	--------

3.5 - Espalhamento e compactação mecanizada de aterro

$$V = 50,31 \text{ m}^3$$

50,31

3.6 - Regularização e compactação mecanizada do sub leito.

De acordo com memória de calculo do item 4.1 (Pavimentação)

$$A = 1.946,98 \text{ m}^2.$$

2.576,98

4.0 - PAVIMENTAÇÃO

4.1 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia.

De acordo com plantas 01/05 a 05/05 da Hadi Topografia, temos os seguintes quantitativos

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

$$\text{Comprimento} = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91\text{m}$$

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 41,91 \times 7,00 = 393,37 \text{ m}^2$$

40,00	1,91	41,91
-------	------	-------

41,91	7,00	293,37
-------	------	--------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comprimento} = E3 (60,000) + 2,89 = 62,89\text{m}$$

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 62,89 \times 7,00 = 440,23 \text{ m}^2$$

60,00	2,89	62,89
-------	------	-------

62,89	7,00	440,23
-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comprimento} = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59\text{m}$$

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 88,59 \times 7,00 = 620,13 \text{ m}^2$$

80,00	8,59	88,59
-------	------	-------

88,59	7,00	620,13
-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comprimento} = E8 (80,000 + 14,75 = 174,75\text{m}$$

$$\text{Largura} = 7,00\text{m}$$

$$A1 = 174,75 \times 7,00 = 1.223,25 \text{ m}^2$$

160,00	14,75	174,75
--------	-------	--------

174,75	7,00	1.223,25
--------	------	----------

Área Parcial

293,37	440,23	620,13	1.223,25	2.576,98
--------	--------	--------	----------	----------

$$A = 2.576,98 \text{ m}^2$$

Desconto da área da Linha d'gua (Item 4.3)

$$\text{Area da Linha d'agua} = 130,67$$

$$A = 2.576,98 - 184,07 = 2.392,91 \text{ m}^2$$

$$A = 2.392,91 \text{ m}^2$$

184,07
2.392,91



4.2 - Meio-fio de concreto pre-moldados, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

$$\text{Comp 1} = 2 \times 41,91 = 83,82 \text{ m}$$

2	41,91	83,82
---	-------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comp 2} = 2 \times 62,89 = 125,78 \text{ m}$$

2	62,89	125,78
---	-------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comp 3} = 2 \times 88,59 = 177,18 \text{ m}$$

2	88,59	177,18
---	-------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comp 4} = 2 \times 174,75 = 349,50 \text{ m}$$

2	174,75	349,50
---	--------	--------

$$\text{Comp Total} = 83,82 + 125,78 + 177,18 + 349,50 =$$

736,28

$$\text{Comp} = 736,28 \text{ m}$$

4.3 - linha d'agua em paralelepípedos graníticos, rejuntado com argamassa de cimento e areia - traço 1:3.

Considerando a linha com 0,25 m

1 - Trecho da travessa Santa Terezinha

$$\text{Comprimento} = E2 (40,00) + 1,91 = 41,91 \text{ m}$$

$$A1 = 2 \times 41,91 \times 0,25 = 20,96 \text{ m}^2$$

2	41,91	0,25	20,96
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

$$\text{Comprimento} = E3 (60,00) + 2,89 = 62,89 \text{ m}$$

$$A2 = 2 \times 62,89 \times 0,25 = 31,45 \text{ m}^2$$

2	62,89	0,25	31,45
---	-------	------	-------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

$$\text{Comprimento} = E4 (80,00) + 8,59 = 88,59 \text{ m}$$

$$A3 = 2 \times 88,59 \times 0,25 = 44,30 \text{ m}^2$$

2	88,59	0,25	44,30
---	-------	------	-------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

$$\text{Comprimento} = E8 (160,00) + 14,75 = 174,75 \text{ m}$$

$$A4 = 2 \times 174,75 \times 0,25 = 87,38 \text{ m}^2$$

2	174,75	0,25	87,38
---	--------	------	-------

$$\text{Área Total} = 20,96 + 31,45 + 44,30 + 87,38 = 184,07 \text{ m}^2$$

184,07

5.0 - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)

5.1 - Locação e nivelamento de valas para coletores

De acordo com Projeto Rede de Coleta de Esgoto - Área Urbanística 2 - Pav 02/02

$$\text{Comp} = 49,00 + 10,00 =$$

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

49,00	10,00	59,00
-------	-------	-------

5.2 - Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

$$V = 59,00 \times 0,90 \times 1,5 =$$

$$V = 79,65 \text{ m}^3$$

59,00	0,90	1,50	79,65
-------	------	------	-------

Considerando 50% de material de 1ª categoria

$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 39,83 \text{ m}^3$$

79,65	0,50	39,83
-------	------	-------

5.3 - Escavação em material de 2ª categoria, campo aberto até 2,00 m de profundidade.

Considerando 30% de material de 1ª categoria



$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 23,90 \text{ m}^3$$

79,65	0,30	23,90
-------	------	-------

5.4 - Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto até 2,00 m de profundidade, com explosivos, inclusive abafamento

Considerando 20% de material de 1ª categoria

$$V = 79,65 \times 0,50 =$$

$$V = 15,93 \text{ m}^3$$

79,65	0,20	15,93
-------	------	-------

5.5 - Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados : pá carreg. sobre rodas potencia até 130 hp cap. 1,9 m3 caminhão basculante pot. Até 130 hp cap. 5 m3

$$V = 79,65 \text{ m}^3$$

5.6 - Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento de material escavado.

$$V = V \text{ escavação} - V \text{ areia sem desconto} =$$

$$V = 79,65 - 31,86 =$$

$$V = 47,79 \text{ m}^3$$

79,65	31,86	47,79
-------	-------	-------

5.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

$$V = 59,00 \times 0,90 \times 0,60 =$$

$$V = 31,86 \text{ m}^3$$

59,00	0,90	0,60	31,86
-------	------	------	-------

Desconto do tubo

$$V_d = 59,00 \times 3,14 \times 0,25 \times 0,25$$

$$V_d = 11,58 \text{ m}^3$$

59,00	3,14	0,25	0,25	11,58
-------	------	------	------	-------

$$\text{Volume real} = V - V_d = 31,86 - 11,58$$

$$V_r = 20,28 \text{ m}^3$$

20,28

5.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pré-moldados até 2,00m dn = 1,20 m.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.9 - Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.10 - Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre 600, articulado.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.11 - Caixa de passagem para esgoto condominial, anéis em concreto simples e base de tijolo, coroa com tampa em concreto armado dn 0,60m.

$$Q = 1,00 \text{ und.}$$

5.12 - Assentamento de tubulação DN-300mm PB em concreto simples.

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m.}$$

5.13 - Teste de rede de esgoto

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

59,00

5.14 - Cadastro da rede de esgoto.

$$\text{Comp} = 59,00 \text{ m}$$

59,00



5.15 - Tubo de PVC rígido Vinilfort DN - 300mm

Comp = 59,00 m

59,00

5.16 - Concreto para envelopamento $f_{ck} = 15$ mpa.

$V = 10,00 \times 0,50 \times 0,80 = m^3$

10,00	0,50	0,60	3,00
-------	------	------	------

$V = 3,00 m^3$

5.17 - Esgotamento de vala

$Q = 260,00 h$

6.0 - OBRAS CIVIS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

6.1 - Azulejo branco 15x15 cm com argamassa colante, juntas em amarração, inclusive rejuntamento

$A = 10,20 m^2$

2,00	5,10	10,20
------	------	-------

6.2- Emboço.

$A = 10,20 m^2$

2,00	5,10	10,20
------	------	-------

6.3- Reboco tipo massa única.

$A = 2 \times (4,00 + 4,50) \times 2,90 \times 2 =$

2,00	4,00	4,50	2,90	2,00	98,60
------	------	------	------	------	-------

$A = 98,60 m^2$

6.4 - Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm com junta de dilatação, argamassa cimento:areia 1:4.

$A = 4,80 \times 4,80 =$

4,8	4,8	23,04
-----	-----	-------

$A = 23,04 m^2$

6.5 - A cal em três demãos

Muro $A_1 = 2 \times 2,00 \times (12,00 + 27,00 + 35,00) = 296,00$

2	2,00	12,00	27,00	35,00	296,00
---	------	-------	-------	-------	--------

Paredes $A_2 = 2 \times 4,80 + 4,80 \times 2,80 = 53,79$

2	4,80	4,80	2,80	53,76
---	------	------	------	-------

Teto $A_3 = 4,80 \times 4,80 = 23,04 m^2$

23,04

$A = 296,00 + 53,76 + 23,04 = 372,80 m^2$

372,80

6.6 - Esmalte sintético sobre madeira

$A = 2,5 \times 2,10 \times 0,70 = 3,68 m^2$

2,5	2,10	0,70	3,68
-----	------	------	------

6.7 - Esmalte sintético sobre ferro.

Portão em gradil $A_1 = 2 \times 5,00 \times 2,00 =$

2	5,00	2,00	20,00
---	------	------	-------

$A = 20,00 m^2$

6.8 - Portão em gradil de ferro.

$A = 5,00 \times 2,00 = 10,00 m^2$

5,00	2,00	10,00
------	------	-------

$A = 10,00 m^2$

6.9 - Porta interna semi oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças.

$A = 2,10 \times 0,70 =$

2,10	0,70	1,47
------	------	------



A = 1,47 m²

6.10 - Portão em chapa de ferro.

A = 2,00 x 1,00 = 2,00 m²

A = 2,00 m²

2,00	1,00	2,00
------	------	------

6.11 - Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular).

Q = 2,00 und.

6.12 - Dobradiça de ferro galvanizado 4"x3".

Q = 3 x 3,00 = 9,00 und.

3	3,00	9,00
---	------	------

6.13 - Fechadura tipo cilindro completa inclusive dobradiças.

Q = 1,00 und.

6.14 - Janela em ferro tipo basculante, inclusive vidro e pintura

A = 1,50 x 1,00 = 1,50 m².

1,50	1,00	1,50
------	------	------

6.15 - Ponto d'água com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Caixa de agua, chuveiro e Entrada de água.

Q = 4,00 PT

6.16 - Ponto de esgoto com rede.

Vaso sanitário, Lavatório, Ralo do piso.

Q = 3,00 PT.

6.17- Bacia sanitária com tampo e caixa de sobrepor.

Q = 1,00 und.

6.18 - Chuveiro plástico branco exclusive braço fornecimento.

Q = 1,00 und.

6.19 - Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo com saída de 75mm, com grelha redonda e porta grelha, compreendendo 3 m de tubo pvc de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação, fornecimento e instalação.

Q = 1,00 und.

6.20 - Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna com torneira cromada e sifão plástico

Q = 1,00 und.

6.21 - Fornecimento / assentamento registro gaveta bruto 20 mm.

Q = 1,00 und.

6.22 - Caixa d'água 500L

Q = 1,00 und.

6.23 - Poste de concreto secção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive colocação

Q = 3,00 und.



6.24 - Estrutura secundária B1 completa, inclusive fixação.

Q = 1,00 und

6.25 - Caixa para medição trifásica em policarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa).

Q = 1,00 und.

6.26 - Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 45,00 m.

6.27 - Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 polegada, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 20,00 m.

6.28 - Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 5,00 m.

6.29 - Curva de PVC rígido rosqueável de 2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 1,00 und.

6.30 - Curva de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 polegadas, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.

Comp = 3,00 und.

6.31 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto

Comp = 60,00 m

6.32 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 16.0 mm², inclusive instalação em eletroduto

Comp = 160,00 m

6.33 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 4.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.

Comp = 200,00 m

6.34 - Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em PVC - Flame Resistant - 70C 0,6/1,0 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 10.0 mm², inclusive instalação em eletroduto.

Comp = 30,00 m

6.35 - Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição

Q = 1,00 und



6.36 - Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220v, eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição

Q = 2,00 und

6.37 - Ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Trigreflexo similar, tubulação PVC e fiação, até o quadro de distribuição.

Q = 4,00 pt.

6.38 - Ponto de interruptor de 2 seções.

Q = 1,00 pt

6.39 - Ponto de interruptor de 1 seções.

Q = 1,00 pt

6.40 - Ponto de tomada 2p+1t.

Q = 1,00 pt

6.41 - Luminária tipo spot de 1x20W.

Q = 1,00 und

6.42 - Luminária tipo globo.

Q = 1,00 und

6.43 - Luminária tipo sobrepor de 2x32W.

Q = 2,00 und

6.44 - Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita de 0,10 m de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e retaferragem

Q = 4,00 und,

6.45 - Assentamento de haste de terra de aterramento de 5/8" x 2,40m copperweld ou similar, com conecto paralelo e parafusos, inclusive o fornecimento do material.

Q = 2,00 und.

6.46 - Quadro constituído no sistema de caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura 800mm, largura: 400mm e profundidade: 300 mm, para abrigar 02 chaves SIKOSTART, para motor de 20,00 CV trifásico categoria AC-2, coordenação tipo 2, composta basicamente de: botões de comando, conjunto desinalização de disjuntor tripolar, conjunto de fusíveis, chave comutadora para voltímetro, transformadores de corrente, chave comutadora, amperímetro, rele falta fase e demais acessórios.

Q = 1,00 und.

6.47 - Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel).

Q = 1,00 und

7.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-MECÂNICA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

7.1 - Escada de marinho com ferro CA 50 d = 1/2" (12,5mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



Pintura anti corrosiva, inclusive fornecimento e instalação

Comp = 4,00 m

7.2 - Confeção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", inclusive pintura esmalte sintético, duas demãos com fundo anti corrosivo, conforme padrão CA-GEPA

Comp = 5,15 m

7.3 - Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q = 19,709 l/s e Hm = 19,81m de 20,00 CV ,ou similar nas mesmas condições técnicas.

Q = 2,00 und

7.4 - Grade de retenção de sólidos.

Q = 1,00 und.

7.5 - Monovia com talha e corrente de 1.000 Kg.

Q = 1,00 und.

8.0 - CALÇADAS

8.1- Capina e limpeza manual do terreno.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha

A 1 = 2 x 21,91 x 2,00 = 87,64 m²

2	21,91	2,00	87,64
---	-------	------	-------

2 - Trecho da Rua São Januário

A 2 = 2 x 32,89 x 2,00 = 65,78 m

2	32,89	2,00	131,56
---	-------	------	--------

3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)

A 3 = 2 x 48,59 x 2,00 = 97,18 m

2	48,59	2,00	194,36
---	-------	------	--------

4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)

A 4 = 2 x 174,75 = 349,50 m

2	174,75	2,00	699,00
---	--------	------	--------

Área Total = 87,64 + 131,56 + 194,36 + 699,00 =

1.112,56

Área = 1.112,56 m²

8.2 - Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante.

Considerando um aterro nas banquetas de 30 cm

V = 1.112,56 x 0,30 =

1.112,56	0,3	333,77
----------	-----	--------

V = 333,77 m³.

8.3 - Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas.

Considerando a distancia de 14,80 km

Q = 333,77 x 14,80 =

333,77	14,80	4.939,77
--------	-------	----------

Q = 4.939,77 m³xkm.

8.4 - Execução de calçada em concreto desempolado - esp = 7,00 cm.

A = 1.112,56 m².

1.112,56

8.5 - Meio fio em concreto pré moldado (0,15x0,12x0,30x1,00)m para contenção das calçadas.

1 - Trecho da Travessa Santa Terezinha



Comp 1 = 21,91 m	1	21,91	1,00	21,91
2 - Trecho da Rua São Januário				
Comp 2 = 32,89 m	1	32,89	1,00	32,89
3 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua São Januário (Rua Projetada III - Trecho I)				
Comp 3 = 48,59 m	1	48,59	1,00	48,59
4 - Trecho da Avenida do canal proximo a Rua Santa Terezinha (Rua Projetada III - Trecho II)				
Comp 4 = 174,75 m	1	174,75	1,00	174,75
Área Total = 21,91 + 32,89 + 48,59 + 174,75 =				
Área Total = 278,14				278,14

8.6 - Limpeza final da obra (Pavimentação e calçadas)

A 1 Área da Pavimentação = 1.946,98 m ²	2.576,98
A 2 Área das Calçadas A2 = 1.112,56 m ²	1.112,56
Área Total = 3.059,54 m ²	3.689,54

INFRA ESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

1.0 - DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS.

1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 - Remoção de cerca de arame farpado.

Comp = 100,00 m

1.1.2 - Remoção de bueiros existentes em concreto premoldados.

Dn até 800 e 1.000mm.

Comp = 4,00 m.

1.1.3 - Demolição de baldrame em alvenaria de pedra.

São cinco casas a demolir

V = 5 x 6,00 = 30,00 m³

5	6,00	30,00
---	------	-------

1.1.4 - Demolição mecânica de concreto armado.

V = 5 x 3,5 = 17,50 m³

5	3,50	17,50
---	------	-------

1.1.5 - Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico.

A = 5 x 350,00 = 1.750,00 m²

5	350,00	1.750,00
---	--------	----------

1.1.6 - Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica.

A = 5 x 95,00 = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.7 - Retirada de cobertura em telha cerâmica.

A = 475,00 m²

5	95,00	475,00
---	-------	--------

1.1.8 - Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante, proveniente de demolições.

V = 5 x (6,00 + 3,50 + 95,00 x 0,15) = 1.075,67 m³

V = 118,75 m³

6,00	3,50	95,00	0,15	14,25	23,75
				5	118,75

1.1.9 - Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora DMT = 6Km.



$$V = 118,75 \text{ m}^3$$

1.1.10 - Aquisição de placa pronta para sinalização de trânsito e pedestre.

$$A = 8,00 \text{ m}^2$$

1.1.11 - Sinalização aberta com iluminação.

$$\text{Comp} = 50,00 \text{ m}$$

1.1.12 - Sinalização aberta sem iluminação.

$$\text{Comp} = 100,00 \text{ m}$$

1.1.13 - Tapumes em telas portáteis para isolamento.

$$\text{Comp} = 50,00 \text{ m}$$

1.2.0 - CANTEIRO DE OBRAS

1.2.1 - Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com o projeto do canteiro.

$$\text{Comp} = 2 \times 16,00 + 8,00 =$$

2,00	16,00	8,00	40,00
------	-------	------	-------

$$\text{Comp} = 40,00 \text{ m}$$

1.2.2 - Tapume em chapas de madeira compensada e = 10mm, inclus. Pintura e portão.

$$A = 8,00 \times 2,20 =$$

8,00	2,20	17,60
------	------	-------

$$A = 17,60 \text{ m}^2$$

1.2.3 - Raspagem e limpeza mecanizada do terreno.

$$A = 16,00 \times 8,00 = \text{m}^2$$

16,00	8,00	128,00
-------	------	--------

$$A = 128,00 \text{ m}^2$$

1.2.4 - Prédio da Administração da obra e salas técnicas.

De acordo com planta do canteiro de obras:

$$A = 29,43 \times 4,10 =$$

29,43	4,10	120,66
-------	------	--------

$$A = 120,66 \text{ m}^2$$

1.2.5 - Barracão para depósito de cimento.

$$A = 2 \times 5,00 \times 4,50 =$$

2	5,00	4,50	45,00
---	------	------	-------

$$A = 45,00 \text{ m}^2$$

1.2.6 - Refeitório, cozinha e alojamento.

$$A = 18,48 \times 4,10 =$$

18,48	4,10	75,77
-------	------	-------

$$A = 75,77 \text{ m}^2$$

1.2.7 - Caixa d'água 1.000L, montada em estrutura de madeira de lei (02und).

$$Q = 1,00 \text{ und}$$

1.2.8 - Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços.

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES



2.1 - Ponta de ala para bueiro simples de 3,00 x 3,00m.

$$V = 4 \times 3,00 \times 3,00 \times 0,50 =$$

4	3,00	3,00	0,50	18,00
---	------	------	------	-------

$$V = 18,00 \text{ m}^3$$

2.2 - Passarela em concreto para pedrestre (3,40 x 2,24) m.

$$V = 2 \times 3,40 \times 2,24 \times 0,20 =$$

2	3,40	2,24	0,20	3,05
---	------	------	------	------

$$V = 3,05 \text{ m}^3$$

2.3 - Guarda-corpo em tubo de ferro galvanizado.

$$\text{Comp} = 36,00 \text{ m}$$

3.0 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

De acordo com projeto: CG-CANAL-REM-ESG-02/02-R1

Rua Lateral direita do canal

$$\text{Comprimento total} = 22,00 + 64,25 + 70,00 + 78,00 + 35,00 + 37,00 + 44,00 + 55,00 + 2 \times 33,00 + 41,00 + 42,00 + 40,00 + 97,00 + 99,00 =$$

22,00	64,25	70,00	78,00	35,00	37,00	44,00
55,00	66,00	41,00	41,00	40,00	97,00	99,00
						789,25

$$\text{Comp 1} = 789,25 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 9,00 \text{ und.}$$

9,00

Rua Manoel Francisco Mendes

$$\text{Comp 2} = 26,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

26,00
1,00

Rua Professora Maria

$$\text{Comp 3} = 15,00 \text{ m}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

15,00
1,00

Rua José Braga Lira

$$\text{Comp 4} = 10,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

10,00
1,00

Rua José Paulino

$$\text{Comp 4} = 14,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

14,00
1,00

Rua Compositor Noel Rosa

$$\text{Comp 4} = 47,00 \text{ m.}$$

$$\text{Poço de visita} = 1,00 \text{ und}$$

47,00
1,00

Comprimento Total

901,25

Poço de visita total

14,00

3.1 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas até 1,50m de profundidade com retro escavadeira.

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,80 =$$

901,25	1,50	0,80	1.081,50
--------	------	------	----------



$$V = 1.081,50 \text{ m}^3$$

3.2 - Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas de 1,50 a 3,00m de profundidade com retro escavadeira

$$V = 901,25 \times 1,50 \times 0,30 =$$

901,25	1,50	0,30	405,56
--------	------	------	--------

$$V = 405,56 \text{ m}^3$$

3.3 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

$$V = 1.081,50 + 405,56 =$$

1.081,50	405,56	1.487,06
----------	--------	----------

$$V = 1.487,06 \text{ m}^3$$

3.4 - Transporte de material de boca fora em vias pavimentadas - DMT = 6 Km.

$$V = V \text{ areia} + V \text{ tubo}$$

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

216,30

3.5 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado.

$$V = V \text{ escavado} - V \text{ areia} - V \text{ tubo} =$$

$$V = 1.487,06 - 216,30 =$$

1.487,06	216,30	1.270,76
----------	--------	----------

$$V = 1.270,76 \text{ m}^3$$

3.6 - Reforço de fundação em berço de areia para colchão.

$$V = 901,25 \times 0,80 \times 0,30 =$$

901,25	0,80	0,30	216,30
--------	------	------	--------

$$V = 216,30 \text{ m}^3$$

Desconto do Tubo :

$$V_d = 901,25 \times 3,14 \times 0,075 \times 0,075 =$$

901,25	3,14	0,08	0,08	15,92
--------	------	------	------	-------

$$V_d = 15,92 \text{ m}^3$$

Volume real de areia

$$V_r = 216,30 - 15,92 =$$

$$V_r = 200,38 \text{ m}^3$$

216,30	15,92	200,38
--------	-------	--------

3.7 - Fornecimento e assentamento de tubo PVC JE DN = 150mm.

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.8 - Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre moldados até 1,50 de profundidade

$$\text{DFN} = 1.100 \text{ mm}$$

$$Q = 14,00 \text{ und}$$

14,00

3.9 - Teste e limpeza de rede de esgoto sanitário

$$\text{Comp} = 901,25 \text{ m}$$

901,25

3.10 - Cadastro de rede de esgoto

$$A = 901,25 \text{ m.}$$

901,25

4.0 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

4.1 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m, utili-



zando retro escavadeira.

Comprimento total das tubulações, caixas coletora e caixas boca de lobo:

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 01/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 25,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 9 x 6,50 + 4 x 8,00 + 2 x 8,30 + 9,80 + 10,60 + 12,00 + 14,50 + 6,00 + 7,80
+ 10,90 + 12,70

58,50	32,00	16,60	9,80	10,60	12,00	14,50
6,00	7,80	10,90	12,70			204,10

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 02/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 35,00 und.

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 18 x 6,50 + 3 x 8,00 + 2 x 8,30 + 11,00 + 8,70 + 12,70 + 9,00 + 2,30 + 9,40 +
Continuação 12,44 + 8,44 + 20,70 + 17,60 + 7,00 + 9,85 + 9,75 + 16,15 + 8,45 + 3,00 + 9,45 + 4,80 =

117,00	24,00	16,60	11,00	8,70	12,70	9,00
2,30	9,40	12,40	8,44	20,70	17,60	7,00
9,85	9,75	16,15	8,45	3,00	9,45	4,80
						338,29

De acordo com projeto CG-CANAL DRE TUB 05/05 - R1

Caixa coletora tipo boca de lobo = 8,00 und.

Caixa coletora com grelha = 4,00 und

Tubo CA-2 - 1000mm C1 = 3 x 8,00 + 7,00 + 16,80 + 23,30 + 26,80 =

24,00	7,00	16,80	13,30	26,80		87,90
						630,29

Comprimento total = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

Comprimento total = 630,29 m

Escavação até 1,50 m

Volume = 630,29 x 2,00 x 1,50 =

V = 1.890,87 m³

630,29	2,00	1,50	1.890,87
--------	------	------	----------

4.2 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 a 3,00m utilizando retro escavadeira.

V = 630,29 x 2,00 x 0,50 =

V = 630,29 m³

Considerando 60 % material de 1ª categoria

V = 630,29 x 60 % =

V = 378,17 m³

630,29	2,00	0,50	630,29
--------	------	------	--------

630,29	0,60	378,17
--------	------	--------

4.3 - Escavação em material de 3ª categoria (Rocha Sã) com uso de explosivo

V = 630,29 x 40 % =

V = 252,12 m³

630,29	0,40	252,12
--------	------	--------

4.4 - Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante.

V = 1.890,87 + 378,17 + 252,12 =

V = 2.521,16 m³

1.890,87	378,17	252,12	2.521,16
----------	--------	--------	----------



4.5 - Transporte de material de bota fora em vias pavimentadas - DMT = 10 Km.

Distancia da jazida = 11, 40 km

V = 712,48 m³

4.6 - Aterro e compactação mecânica de valas em camadas de 20 cm com aproveitamento do material escavado

V = V escavação - V areia - V tubo =

V = 2.521,16 - 1.764,81 =

2.521,16	1.764,81	756,35
----------	----------	--------

V = 756,35 m³.

4.7 - Reforço de fundação em berço de areia (colchão de areia).

V = 630,29 x 2,00 x 1,40 =

630,29	2,00	1,40	1.764,81
--------	------	------	----------

V = 1.764,81 m³

Desconto do Tubo :

Vd = 630,29 x 3,14 x 0,60 x 0,60 =

630,29	3,14	0,60	0,60	712,48
--------	------	------	------	--------

Vd = 712,48 m³

Volume real de areia

Vr = 1.764,81 - 712,48 =

Vr = 1.052,33 m³

1.764,81	712,48	1.052,33
----------	--------	----------

4.8 - Fornecimento e assentamento de tubo CA-2 - 1000 mm.

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

4.9 - Esgotamento de valas.

Q = 250,00 h

4.10 - Caixa coletora tipo boca de lobo padrão PMCG, em alvenaria e tampa de concreto

Q = 25,00 + 35,00 + 8,00 =

25,00	35,00	8,00	68,00
-------	-------	------	-------

Q = 68,00 und

4.11 - Caixa colatora tipo boca de lobo padrão PMCG com grelha

Q = 4,00 und

4.12 - Teste e limpeza da rede de água pluvial

Comp = 204,10 + 338,29 + 87,90 =

204,10	338,29	87,90	630,29
--------	--------	-------	--------

Comp = 630,29 m

5.0 - PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS

5.1 - Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de corte:

V = 0,907 + 73,09 =

0,91	73,19	74,09
------	-------	-------

V = 74,09 m³

5.2 - Regularização e compactação mecanizada de sub leito.



De acordo com memória de cálculo item 5.5 - Pavimentação em paralelepípedo.

A = 14.336,80 m²

14.336,80

5.3 - Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100% do PN

De acordo com o relatório de volume entre seções, Perfil longitudinal Rua 1 (lado direito) e Rua 2 (lado esquerdo).

Volume de aterro:

V = 2.701,968 + 1.389,59 =

2.701,97	1.389,59	4.091,56
----------	----------	----------

V = 4.091,56 m³

5.4 - Escavação a carga de material de 1ª categoria em jazida

Volume necessário para execução da sub base com o empolamento

V = 4.091,56 x 30% =

4.091,56	1,3	5.319,03
----------	-----	----------

V = 5.319,02 m³

5.5 - Aquisição de material de 1ª categoria para ater/reaterro em jazida

De acordo com memória de cálculo do item anterior

V = 5.319,03 m³

5.319,03

5.6 - Transporte de material em caminhão caçamba em vias pavimentadas

material de jazida - DMT = 11,40 Km

V = 5.319,03 x 11,40 =

5.319,03	11,4	60.636,89
----------	------	-----------

Q = 60.636,89 m³xkm

5.7 - Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra e = 10 cm, rejuntado com cimento e areia traço 1:3.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1

A - Pavimentação lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal

Comp = 28 x 20 + 6,94 = 566,94 m

Largura = 8,00m

A1 = 566,94 x 8,00 =

A1 = 4.535,52 m²

28	20,00	6,94	566,94
----	-------	------	--------

566,94	8,00	4.535,52
--------	------	----------

Bocas de Rua da lateral esquerda do canal

A2 - Rua Nobelino Pereira de Brito

A2 = 12,02 x 8,00 =

A2 = 96,16 m²

12,02	8,00	96,16
-------	------	-------

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida

A3 = 22,64 x 8,00 =

A3 = 181,12 m²

22,64	8,00	181,12
-------	------	--------

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho



A4 = 25,51 x 8,00 =
A4 = 204,08 m²

25,51	8,00	204,08
-------	------	--------

A5 - Rua Luis Mota
A5 = 11,40 x 10,00 = 114,00 m²
A5 = 114,00 m²

11,40	10,00	114,00
-------	-------	--------

A6 - Rua DR. José Gregório
A6 = 11,37 x 8,00 = 90,96 m²
A6 = 90,96 m²

11,37	8,00	90,96
-------	------	-------

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro
A7 = 14,78 x 11,00 = 162,58 m²
A = 162,58 m²

14,78	11,00	162,58
-------	-------	--------

A8 - Rua João Sérgio de Almeida
A8 = 24,74 x 7,00 = 173,18 m²
A8 = 173,18 m²

24,74	7,00	173,18
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Esquerda
ATLE = 5.557,69 m²

5.557,60

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1
B - Pavimentação lado direito do canal

B1 - Rua Lateral direita do canal
Comp = 28 x 20 + 6,70 = 566,70 m
Largura = 8,00m
A1 = 566,70 x 8,00 = 4.533,60 m²
A1 = 4.533,60 m²

28	20,00	6,70	566,70
----	-------	------	--------

566,70	8,00	4.533,60
--------	------	----------

Bocas de Rua da lateral direita do canal

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz
A2 = 36,22 x 8,00 = 289,76 m²
A2 = 289,76 m²

36,22	8,00	289,76
-------	------	--------

B3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida
A3 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A3 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho
A4 = 20,00 x 8,00 = 160,00 m²
A4 = 160,00 m²

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B5 - Rua Luis Mota
A5 = 31,31 x 8,00 = 250,48 m²
A5 = 250,48 m²

31,31	8,00	250,48
-------	------	--------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1



$$A6 = 31,88 \times 8,00 = 225,04 \text{ m}^2$$

$$A6 = 225,04 \text{ m}^2$$

31,88	8,00	255,04
-------	------	--------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2

$$A7 = 20,00 \times 8,00 = 160,00 \text{ m}^2$$

$$A7 = 160,00 \text{ m}^2$$

20,00	8,00	160,00
-------	------	--------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes

$$A8 = 29,51 \times 8,00 = 236,08 \text{ m}^2$$

$$A8 = 236,08 \text{ m}^2$$

29,51	8,00	236,08
-------	------	--------

B9 - Rua Professora Maria

$$A9 = 30,71 \times 8,00 = 245,68 \text{ m}^2$$

$$A9 = 245,68 \text{ m}^2$$

30,71	8,00	245,68
-------	------	--------

B10 - Rua José Lira Braga

$$A10 = 29,94 \times 8,00 = 239,52 \text{ m}^2$$

$$A10 = 239,52 \text{ m}^2$$

29,94	8,00	239,52
-------	------	--------

B11 - Rua José Paulino

$$A11 = 29,72 \times 4,00 = 118,88 \text{ m}^2$$

$$A11 = 118,88 \text{ m}^2$$

29,72	4,00	118,88
-------	------	--------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)

$$A12 = 22,00 \times 9,00 = 198,00 \text{ m}^2$$

$$A12 = 198,00 \text{ m}^2$$

22,00	9,00	198,00
-------	------	--------

Total Pavimentação Ruas Lateral Direita

6.847,04

$$ATLD = 6.847,04 \text{ m}^2$$

Pavimentação da área do final do canal

Trecho entre as Ruas Isolda Barros Torquato e a Avenida do canal de Bodocongó

De acordo com projeto CG- CANAL- PAV 02/02 R1

$$C1 - \text{Lateral esquerda Comp 1 } E40 + 7,30 - E34 = (40 \times 20,00 + 7,30 - 34 \times 20,00) =$$

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		8,00	1.018,40

$$\text{Comp 1} = 127,30 \text{ m}$$

$$A1 = 127,30 \times 8,00 =$$

$$A1 = 1.018,40 \text{ m}^2$$

$$C2 - \text{Lateral esquerda Comp 2 } E5 + 14,22 = (5 \times 20,00 + 14,22) =$$

5	20,00	14,22	114,22
		8,00	913,76

$$\text{Comp 2} = 114,22 \text{ m}$$

$$A2 = 114,22 \times 8,00 =$$

$$A1 = 913,76 \text{ m}^2$$

$$\text{Total Pavimentação do final do canal} = 1.018,40 + 913,76 =$$

1.932,16

$$ATC = 1.932,16 \text{ m}^2$$



Área Total de Pavimentação

5.557,60	1.932,16	6.847,04	14.336,80
----------	----------	----------	-----------

AT = 5.557,60 + 6.847,04 + 1.932,16 =

At = 14.336,11 m²

Desconto do Item 5.10 (A = 889,46 m²)

14.336,80	889,46	13.447,35
-----------	--------	-----------

A = 14.336,80 - 889,46 =

A = 13.447,35 m²

5.8 - Meio fio (guia) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00m rejuntado.

De acordo com projeto CG - CANAL - PAV - 01/02 R-1

A - Meio fio do lado esquerdo do canal

A1 - Rua Lateral esquerda do canal

Comp1 = 2 x (28 x 20 + 6,94) = 2 x 566,94 m

2	566,94	1.133,88
---	--------	----------

Comp1 = 1.133,88 m

A2 - Rua Nobelino Pereira de Brito

Comp2 = 12,02 x 2,00 = 24,04 m

12,02	2,00	24,04
-------	------	-------

Comp2 = 24,04 m

A3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida

Comp3 = 22,64 x 2,00 = 45,28 m

22,64	2,00	45,28
-------	------	-------

Comp3 = 45,28 m

A4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

Comp4 = 25,51 x 2,00 = 51,02 m

25,51	2,00	51,02
-------	------	-------

Comp4 = 51,02 m

A5 - Rua Luis Mota

Comp5 = 11,40 x 2,00 = 22,80 m

11,40	2,00	22,80
-------	------	-------

Comp5 = 22,80 m

A6 - Rua Dr. José Gregório

Comp6 = 11,37 x 8,00 = 22,74 m

11,37	2,00	22,74
-------	------	-------

Comp6 = 22,74 m

A7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro

Comp7 = 14,78 x 2,00 = 29,56 m

14,78	2,00	29,56
-------	------	-------

Comp7 = 29,56 m

A8 - Rua João Sérgio de Almeida

Comp8 = 24,74 x 2,00 = 49,48 m

24,74	2,00	49,48
-------	------	-------

Comp8 = 49,48 m

Total Meio fio Ruas Lateral Esquerda

1.378,80

CompTLE = 1.378,80 m

B - Meio fio do lado direito do canal



B1 - Rua Lateral direita do canal

$$\text{Comp1} = 2 \times (28 \times 20 + 6,70) = 2 \times 566,70 \text{ m}$$

$$\text{Comp1} = 1.133,40 \text{ m}$$

28	20,00	6,70	566,70
		2,00	1.133,40

B2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz

$$\text{Comp2} = 36,22 \times 2,00 = 72,44 \text{ m}$$

$$\text{Comp2} = 72,44 \text{ m}$$

36,22	2,00	72,44
-------	------	-------

B4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho

$$\text{Comp4} = 20,00 \times 2,00 = 40,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp4} = 40,00 \text{ m}$$

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B5 - Rua Luis Mota

$$\text{Comp5} = 31,31 \times 2,00 = 62,62 \text{ m}$$

$$\text{Comp5} = 62,62 \text{ m}$$

31,31	2,00	62,62
-------	------	-------

B6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1

$$\text{Comp6} = 31,88 \times 2,00 = 63,76 \text{ m}$$

$$\text{Comp6} = 63,76 \text{ m}$$

31,88	2,00	63,76
-------	------	-------

B7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2

$$\text{Comp7} = 20,00 \times 2,00 = 40,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp7} = 40,00 \text{ m}^2$$

20,00	2,00	40,00
-------	------	-------

B8 - Rua Manoel Francisco Mendes

$$\text{Comp8} = 29,51 \times 2,00 = 59,02 \text{ m}$$

$$\text{Comp8} = 59,02 \text{ m}$$

29,51	2,00	59,02
-------	------	-------

B9 - Rua Professora Maria

$$\text{Comp9} = 30,71 \times 2,00 = 61,42 \text{ m}$$

$$\text{Comp9} = 61,42 \text{ m}$$

30,71	2,00	61,42
-------	------	-------

B10 - Rua José Lira Braga

$$\text{Comp10} = 29,94 \times 2,00 = 59,88 \text{ m}^2$$

$$\text{Comp10} = 59,88 \text{ m}$$

29,94	2,00	59,88
-------	------	-------

B11 - Rua José Paulino

$$\text{Comp11} = 29,72 \times 2,00 = 59,44 \text{ m}$$

$$\text{Comp11} = 59,44 \text{ m}$$

29,72	2,00	59,44
-------	------	-------

B12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)

$$\text{Comp12} = 22,00 \times 2,00 = 44,00 \text{ m}$$

$$\text{Comp12} = 44,00 \text{ m}^2$$

22,00	2,00	44,00
-------	------	-------

Total Meio fio das Ruas Lateral Direita

1.695,98

$$\text{CompTLD} = 1.695,98 \text{ m}$$

C - Meio fio do trecho final do canal

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



C1 - Lateral esquerda Comp 1 E40 + 7,30 - E34 = (40 x 20,00 + 7,30 - 34 x 20,00) =

40	20,00	7,30	34
	807,30	680,00	127,30
		2,00	254,60

Comp 1 = 127,30 m

A1 = 127,30 x 2,00 =

A1 = 254,60 m

C2 - Lateral esquerda Comp 2 E5 + 14,22 = (5 x 20,00 + 14,22) =

5	20,00	14,22	114,22
		2,00	228,44

Comp 2 = 114,22 m

A2 = 114,22 x 2,00 =

A1 = 228,44 m

Total Meio fio = 254,60 + 228,44 = =

483,04

ATC = 483,04 m

Comprimento Total de Meio fio

1.378,80 483,04 1.695,98 3.557,82

CompT = 1.378,80 + 1.695,98 + 483,04 =

Compt = 3.557,82 m

5.9 - Meio fio (recrava) de concreto premoldado com dimensões de 0,15 x 0,12 ; 0,30 x 1,00 m, rejuntado.

De acordo com as larguras das ruas

Ruas da Lateral esquerda do canal

L1 - Rua Lateral esquerda do canal = 8,00 m	8,00
L2 - Rua Nobelino Pereira de Brito = 8,00 m	8,00
L3 - Rua Herman Levi de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 10,00 m	10,00
L6 - Rua DR. José Gregório = 8,00 m	8,00
L7 - Rua Severino Lucena Vaz Ribeiro = 11,00 m	11,00
L8 - Rua João Sérgio de Almeida = 7,00 m	7,00
Total 1	68,00

Ruas da Lateral direita do canal

L1 - Rua Lateral direita do canal = 8,00m	8,00
L2 - Rua Maria Cavalcante da Cruz = 8,00m	8,00
L3 - Rua Herman Levy de Albuquerque Almeida = 8,00m	8,00
L4 - Rua Marinaldo Vitorino Batista Filho = 8,00m	8,00
L5 - Rua Luis Mota = 8,00 m	8,00
L6 - Rua Rubens Dutra Segundo - Trecho 1 = 8,00m	8,00
L7 - Rua Rubens Dutra Segundo - trecho 2 = 8,00m	8,00
L8 - Rua Manoel Francisco Mendes = 8,00m	8,00
L9 - Rua Professora Maria = 8,00m	8,00
L10 - Rua José Lira Braga = 8,00m	8,00
L11 - Rua José Paulino = 4,00 m	4,00



L12 - Acesso sobre a ponte (Rua João Sérgio de Almeida)	8,00
Total 2	92,00

Ruas do Final do Canal

L1 - Rua lateral esquerda	16,00
L2 - Rua lateral direita	16,00
Total 3	32,00

Comprimento Total = 68,00 + 92,00 + 32,00 = 192,00
 Comp = 192,00 m

5.10 - Linha d'água em paralelepípedo graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia traço 1:3, largura = 0,25 m.

Comprimento dos Meio fios = 3,074,78 m

Largura = 0,25 m 3.557,82 0,25 889,46

A = 3.557,82 x 0,25 =

A = 889,46 m²

5.11 - Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas.

Calculo da área das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70) 2 566,94 566,70 2.267,28

Comprimento = 2.267,28 m

Largura = 2,00 m

A = 2.267,28 x 2,00 = 2.267,28 2,00 4.534,56

A = 4.534,56 m²

Considerando uma altura média de aterro de 20 cm

V = 4.534,56 x 0,20 4.534,56 0,20 906,91

V = 906,91 m³

5.12 - Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm

A = 4.534,56 m² 4.534,56

5.13 - Meio fio de concreto pre moldado (0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00) m para contenção das calçadas

Comprimento = 2 x (566,94 + 566,70) =

Comprimento = 2.267,28 m

5.14 - Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas).

Pavimentação	14.336,80
Calçadas	4.534,56
Gramados	11.103,65
Total	29.975,01

A = 29.975,01 m²

6.0 - OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS

6.1 - Plantio de grama batatais, inclusive terra vegetal



De acordo com projeto CG - CANAL - GRAM- 01/04 a 04/04 - R1 temos

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A1	69,14	7,53	520,62
A2	62,41	7,57	472,44
A3	232,69	6,74	1.568,33
A4	232,76	6,78	1.578,11
A5	12,77	6,20	79,17
A6	11,77	6,20	72,97
A7	80,83	8,21	663,61
A8	67,99	8,21	558,20
A9	3,96	8,20	32,47
A10	16,67	8,22	137,03
A11	38,25	6,20	237,15
A12	41,60	6,20	257,92
A13	92,93	6,50	604,05
A14	97,32	6,50	632,58
Total 1			7.414,67

Seção	Base Média	Larg. media	Area Média
A33	15,33	6,78	103,94
A34	8,81	7,11	62,64
A35	8,69	8,55	74,30
A36	23,54	12,87	302,96
A37	28,37	20,75	588,68
A38	26,04	30,10	783,80
A72	15,19	29,12	442,33
A73	7,11	28,58	203,20
A74	9,19	26,10	239,86
A75	11,04	21,59	238,35
A76	13,52	15,40	208,21
A77	8,89	10,25	91,12
A78	7,92	7,96	63,04
A79	37,31	7,68	286,54
Total 2			3.688,98

Area Total de Grama

11.103,65

At = 11.103,65 m²

6.2 - Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m

Q = 85,00 und.

6.3 - Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m

Q = 85,00 und



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



Campina Grande - PB, 22 junho de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160031725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1docsig.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD



INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

ITEM SUB	Descrição dos serviços do Orçamento	Previsto no Orçamento			SINAPI SET/21	
		Unid	Qtde	Preço Unitário		Preço Total
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	SUB TOTAL 01			183.382,75	
1.1	Obelisco em concreto para placa de inauguração	und	1,00	354,49	354,49	94975
1.2	Placa de inauguração aço escovado (40 x 60) cm	und	1,00	1.831,95	1.831,95	00005/ORSE
1.3	Placa de identificação de rua (45 x 25) cm	und	13,00	55,81	725,53	02555/ORSE
1.4	Sinalizacao aberta com iluminação	m	1.133,64	2,90	3.287,56	05156/ORSE
1.5	Sinalizacao aberta sem iluminação	m	566,82	13,27	7.521,70	05152/ORSE
1.6	Tapume em tela de aço garv., simples, ondulada, não pintada (isolamento)	m	566,82	292,05	165.539,78	12254/ORSE
1.7	Demolição de alvenaria de tijolos	m³	32,40	36,35	1.177,74	97622
1.8	Retirada de cobertura em telha cerâmica, c/ Madeiramento	m²	400,00	7,36	2.944,00	97650 + 97647
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SUB TOTAL 02			104.936,39	
2.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargo (4horas/dia)	mês	6,00	7.086,85	42.521,07	93565
2.2	Topografia com encargos complementares (8 horas/dia)	m	6,00	5.078,42	30.470,52	94296
2.3	Veículo de apoio (12 meses = 8 horas/dia = 2.920,00 h)	horas	2.920,00	10,94	31.944,80	02789/ORSE
3.0	TERRAPLENAGEM	SUB TOTAL 03			8.944,86	
3.1	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	12,81	10,00	128,10	02504/ORSE
3.2	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	36,24	96,94	3.513,11	C049060-1 + C049070-1
3.3	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp cap. 1,9 m³ caminhão basculante pot. ate 130 hp cap. 5 m³	m³	157,05	5,08	797,81	100977
3.4	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bota fora no lixão DMT = 10 km	m³xkm	573,53	2,01	1.152,80	97914
3.5	Espalhamento e compactação mecanizada de aterro	m³	50,31	3,18	159,99	97083+100574
3.6	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	1.946,98	1,64	3.193,05	100576
4.0	PAVIMENTAÇÃO	SUB TOTAL 03			181.885,08	
4.1	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia nivelado (guia) de concreto pre moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3. incl. escavação e reaterro	m²	2.392,91	62,19	148.815,07	101169
4.2	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	736,28	36,47	26.852,13	94267
4.3		m	184,07	33,78	6.217,88	COMPOSIÇÃO
5.0	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (REDE, EMISSÁRIO E INTERDOMICILIARES)	SUB TOTAL 05			39.516,02	
5.1	Locação e nivelamento de valas para coletores.	m	59,00	3,91	230,69	99063
5.2	Escavação em material de 1ª categoria, campo aberto, até 2,00 m de profundidade	m³	39,83	10,00	398,30	02504/ORSE
5.3	Escavação em material de 2ª categoria campo aberto, até 2,00 m de profundidade (com perfuratriz)	m³	23,90	92,84	2.218,88	04357/ORSE
5.4	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl	m³	15,93	96,94	1.544,25	C049060-1 + C049070-1
5.5	Carga mecânica de rocha em caminhão basculante equip. usados: pa carreg. sobre rodas pot. ate 130 hp	m³	79,65	5,08	404,62	100977
5.6	Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento do material escavado.	m³	47,79	15,88	758,91	93378

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRIPTIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
5.7	Reforço de fundação em berço de areia (Colchão de Areia)	m³	20,28	173,96	3.527,91	101618
5.8	Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre-moldados até 2,00m, dn 1,20m	un	1,00	1.297,98	1.297,98	98417
5.9	Anel (caixilho) DN 0,72 x 0,15 m para PV.	un	1,00	1.058,10	1.058,10	98415
5.10	Tampão ferro, classe d 400, com abertura livre dn 600, articulado	un	1,00	794,41	794,41	6240-INS
5.11	Caixa de passagem para esgoto condominial, anéis em concreto simples e base de tijolo corôa c/ tampa em	un	1,00	1.257,45	1.257,45	12919/ORSE
5.12	Assentamento de tubulação DN-300mm PB em PVC com conexões e peças especiais.	m	59,00	3,79	223,61	90743
5.13	Teste de rede de esgoto.	m	7.235,41	0,40	2.894,16	06465/ORSE
5.14	Cadastro de rede de esgoto.	m	59,00	1,40	82,60	06098/ORSE
5.15	Tubos de PVC rígido Vinilfort DN-300mm.	m	59,00	348,76	20.576,84	90698
5.16	Concreto para envelopamento fck = 15 mpa	m³	3,00	315,77	947,31	94963
5.17	Esgotamento de vala	h	260,00	5,00	1.300,00	C2806 - SEINFRA
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - OBRAS CIVIS				119.900,54	
6.1	Azulejo branco 15x15cm c/arg colante juntas em amarração inclusiverejuntamento	m²	10,20	60,22	614,24	87265
6.2	Emboço	m²	10,20	16,60	169,32	87550
6.3	Reboco tipo massa única	m²	98,60	24,17	2.383,16	87529
6.4	Piso cimentado liso, espessura 2,0 cm c/ junta dilatação argamassa/cimento/areia fina 1:4	m²	23,04	25,49	587,29	98679
6.5	A cal em três demãos	m²	372,80	3,16	1.178,05	83693
6.6	Esmalte sintético sobre madeira	m²	3,68	14,84	54,61	102213
6.7	Esmalte sintético sobre ferro	m²	20,00	7,43	148,60	100740
6.8	Portão em gradil de ferro	m²	10,00	332,63	3.326,30	09290/ORSE
6.9	Porta interna semi-oca (0,70x2,10)m, inclusive batente, fechadura e dobradiças	m²	1,47	254,88	374,67	90821
6.10	Portão em chapa de ferro	m²	2,00	498,88	997,76	11718/ORSE
6.11	Fechadura tipo gorges e dobradiça de ferro niquelado simples (LH popular)	ud	2,00	75,59	151,18	91304
6.12	Dobradiça de ferro galvanizado 4" x 3"	ud	9,00	33,97	305,73	100709
6.13	Fechadura tipo cilindro completa, incl. dobradiças	ud	1,00	126,47	126,47	90830
6.14	Janela em ferro tipo basculante, incl. vidro e pintura	m²	1,50	713,92	1.070,88	94559
6.15	Ponto d'água com rede	pt	4,00	101,02	404,08	89957
6.16	Ponto de esgoto com rede	pt	3,00	119,54	358,62	01683/ORSE
6.17	Bacia sanitária com tampo com caixa acoplada	ud	1,00	397,56	397,56	86931
6.18	Chuveiro plástico branco incl braço de plástico de 1/2" com canopla fornecimento	ud	1,00	59,69	59,69	02022/ORSE
6.19	Ralo sifonado de pvc rígido, em pavimento térreo, com saída de 75 mm, com grelha redondo e porta grelha,	ud	1,00	56,48	56,48	89491
6.20	Instalação de lavatório em louça branca, sem coluna c/ torneira comada e sifão plástico (com fornecimento)	ud	1,00	216,31	216,31	86902
6.21	Forn/assent. registro gaveta bruto 20 mm	ud	1,00	34,90	34,90	89352
6.22	Caixa d'água 500L	ud	1,00	380,28	380,28	102611
6.23	Poste de concreto seção duplo T, 100/8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive	ud	3,00	821,44	2.464,32	00330/ORSE
6.25	Caixa para medição trifásica em polcarbonato, inclusive colocação (padrão Energisa)	ud	1,00	282,95	282,95	97892

 Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEFD




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRIPTIVO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
6.26	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	45,00	19,85	893,25	93008+93013
6.27	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	20,00	15,17	303,40	91868+91885
6.28	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento	m	5,00	26,90	134,50	93009+93014
6.29	Curva de PVC rígido rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	1,00	18,68	18,68	93020
6.30	Curva de PVC rígido rosqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentado.	ud	3,00	14,57	43,71	93018
6.31	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	60,00	13,98	838,80	91932
6.32	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	160,00	22,94	3.670,40	91935
6.33	Cabo de cobre (1 condutor), têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - Flame	m	200,00	7,02	1.404,00	91929
6.34	Cabo de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento de PVC - 70 C, tipo BWF, 750 V, Foreplast ou	m	30,00	4,97	149,10	91927
6.35	Disjuntor tripolar termomagnético até 50A 380V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	1,00	69,85	69,85	93673
6.36	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A 220V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de	ud	2,00	17,15	34,30	08418/ORSE
6.37	ponto de luz no teto ou parede, incluindo caixa de 4x4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC e fiação, até o	pt	4,00	102,94	411,76	93128
6.38	Ponto de interruptor de 2 seções.	pt	1,00	38,77	38,77	91961
6.39	Ponto de interruptor de 1 seção.	pt	1,00	34,38	34,38	91957
6.40	Ponto de tomada 2p+1t.	pt	1,00	146,35	146,35	93142
6.41	Luminária tipo spot de 1 x 20 W.	pt	1,00	129,63	129,63	97593
6.42	Luminária tipo Globo	pt	1,00	87,94	87,94	97590
6.43	Luminária tipo sobrepor de 2x32W	ud	2,00	274,46	548,92	07330/ORSE
6.44	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0,40 x 0,40 m, altura 0,60 m, sobre camada de brita com Assentamento de haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	ud	4,00	150,44	601,76	97891
6.45	Copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material)	ud	2,00	56,04	112,08	96985
6.46	Quadro constituido no sistema da caixa de sobrepor, para instalação abrigada, cor cinza RAL 7032, grau de proteção IP55, com as seguintes dimensões aproximadas: altura: 800 mm; largura: 400 mm e profundidade: 300 mm. para abrigar 02 chaves	ud	1,00	8.907,41	8.907,41	12978/ORSE
6.47	Grupo gerador de 53/50KVA completo (Quadro de comando e motor a diesel)	ud	1,00	85.178,10	85.178,10	39584 Ins.
7.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA INSTALAÇÕES HIDRO MECÂNICAS				18.840,20	
7.1	Escada de marinheiro com ferro CA 50 d=5/8" (16,0 mm), l=0,3m, sem proteção, incluindo pintura anti-	m	4,00	72,91	291,64	06979/ORSE
7.2	Confeção e montagem de guarda-corpo em tubo galvanizado com ponta lisa de 1 1/2", incl. pintura	m	5,15	458,36	2.360,55	99839
7.3	Bomba autoescovante Esco, modelo gresco X-T6 para Q=19,709 l/s e Hm=19,81m de 20,0 CV, ou similar nas	ud	2,00	4.732,43	9.464,86	C0451-SEINFRA
7.4	Grade de retenção de sólidos	m²	0,40	1.316,37	526,55	C4898-SEINFRA
7.5	Monovia com Talha e Corrente, Capacidade de 1000 kg.	ud	1,00	6.196,60	6.196,60	Cagepa - C140149-1
8.0	CALÇADAS				111.362,82	
8.1	Capina e Limpeza manual do terreno	m³	112,56	2,21	248,76	98524
8.2	Carga mecanizada e transporte de entulho em caminhão basculante	m³	333,77	6,01	2.005,96	

180982
 000328
 CPL

Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.tdoc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRA ESTRUTURA CANAL DE BODOCONGÓ

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM SUB	DESCRITIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
8.3	Transporte do material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - bota fora no lixão DMT	m³xkm	4.939,77	2,01	9.928,94	97914
8.4	Execução de calçada em concreto despolado - esp. = 7,0 cm	m²	1.112,56	74,61	83.008,10	94992
8.5	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e	m	278,14	36,47	10.143,77	94267
8.6	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	3.059,54	1,97	6.027,29	02450/ORSE
TOTAL					768.768,66	
TOTAL COM BDI 25%			25%		960.960,83	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
 Engenheiro fiscal
 Matrícula 3941
 CREA Nacional 160.031.725-1


 Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 8C71-2D3C-3503-FEED


INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

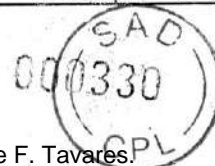
Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)

Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM	DESCRITIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
1.0	DEMOLIÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS				289.198,01	
			SUB TOTAL 01			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	Remoção de cerca de arame farpado	m	100,00	4,24	424,00	00037/ORSE
1.1.2	Remoção de bueiros existentes em concreto pré moldado dn até 800 e 1000 mm	m	4,00	124,40	497,60	C3103 -SEINFRA
1.1.3	Demolição de baldrame em alvenaria de pedra	m³	30,00	63,39	1.901,70	00008/ORSE
1.1.4	Demolição mecânica de concreto armado	m³	17,50	452,67	7.921,73	C1048 -SEINFRA
1.1.5	Demolição de paredes em alvenaria de bloco cerâmico	m³	1.750,00	74,59	130.532,50	97621
1.1.6	Retirada de madeiramento de cobertura de telha cerâmica	m²	475,00	5,02	2.384,50	97650
1.1.7	Retirada de cobertura em telha cerâmica	m²	475,00	2,34	1.111,50	97647
1.1.8	Carga e descarga mecânica de entulho, caminhão basculante proveniente das demolições	m³	118,75	6,01	713,69	100982
1.1.9	Transporte de entulho em vias pavimentadas, bota fora - DMT = 6 km	m³	118,75	24,01	2.851,19	C2533-SEINFRA
1.1.10	Aquisição de placa pronta para sinalização de transito e de pedestre	m²	8,00	351,84	2.814,72	00051/ORSE
1.1.11	Sinalização aberta com iluminação.	m	50,00	2,90	145,00	05156/ORSE
1.1.12	Sinalização aberta sem iluminação.	m	100,00	13,27	1.327,00	05152/ORSE
1.1.13	Tapume em telha de aço galv., simples, ondulada, não pintada (isolamento) (isolamento)	m	50,00	292,05	14.602,50	12254/ORSE
1.2	CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.1	Cerca em arame farpado com 11 fios de acordo com projeto do canteiro	m	40,00	75,95	3.038,00	101199
1.2.2	Tapume em chapa de madeira compensada e = 10 mm, incl. Pintura e portão	m²	17,60	98,54	1.734,30	98458
1.2.3	Raspagem e limpeza mecanizada do terreno	m²	128,00	0,27	34,56	98525
1.2.4	Prédio da administração da obra e salas Técnicas	m²	120,66	497,04	59.972,85	93210
1.2.5	Barracão para depósito de cimento	m²	36,00	710,10	25.563,60	93584
1.2.6	Refeitório, cozinha e alojamento	m²	49,84	497,04	24.772,47	93210
1.2.7	Caixa d'água 1.000 l, montada em estrutura de madeira de lei (02unid)	Und	1,00	522,52	522,52	102613
1.2.9	Padrão de entrada trifásico BT, para frentes de serviços	Und	1,00	2.851,09	2.851,09	11386/ORSE
1.2.10	Limpeza final da obra (Canal)	m²	1.767,00	1,97	3.480,99	02450/ORSE
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				24.643,58	
2.1	Ponta de ala em concreto para bueiro simples de 3,00 x 3,00 m	m³	18,00	354,49	6.380,82	94975
2.2	Passarela em concreto para pedestre (3,40 x 2,24) m	m³	3,05	577,64	1.761,80	94990
2.3	Guarda-Corpo em tubo de ferro galvanizado	m	36,00	458,36	16.500,96	99839
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				171.538,80	
			SUB TOTAL 05			
3.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50 m utilizando retro escavadeira	m³	1.081,50	8,91	9.636,17	90100
3.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, profundidade de 1,50 m a 3,00 m utilizando retro escavadeira (222,55 + 222,15 Bodocongó = 477,70 m³)	m³	405,56	8,01	3.248,54	90102

 Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSE DE ASSIS
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caminho grande-1.dos.com.br/verificador-e-informe-e-digite-6671-233C-9503-LEFD>




INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA
PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA

Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).

Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)


Objeto do CTEF (resumido)

Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha

Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento				SINAPI SET/21
ITEM	DESCRIPTIVO	Unid	Qtdes	Preço Unitário	Preço Total	
3.3	Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante	m³	1.487,06	6,01	8.937,23	100982
3.4	Transporte de material de Bota Fora em vias pavimentadas - DMT = 6 km	m³	216,30	24,01	5.193,36	C2533-SEINFRA
3.5	Reaterro e compactação mecânica de valas em camadas de 20 cm com aproveitamento do material escavado	m³	1.270,76	15,88	20.179,67	93378
3.6	Reforço de fundação em berço de areia / Colchão de Areia (186,24 + 135,80 Bodocongó = 322,04m³)	m³	200,38	173,96	34.858,10	101618
3.7	Fornecimento e assent. de tubo PVC JE DN=150 mm	m	901,25	69,26	62.420,58	90701
3.8	Fornecimento e assentamento de poço de visita em anéis pre-moldados até 1,50 m DN = 1100 mm	und	14,00	1.817,35	25.442,90	98421
3.9	Teste e limpeza da rede de esgoto sanitário (1.204,5 + 826,25 Bodocongó = 2.030,75 m)	m	901,25	0,40	360,50	06465/ORSE
3.10	Cadastro de rede de esgoto (1.204,5 + 826,25 Bodocongó = 2.030,75 m)	m	901,25	1,40	1.261,75	06098/ORSE
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL			SUB TOTAL 05	1.099.999,82	
4.1	Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas até 1,50 m de profundidade com retro escavadeira	m³	1.890,87	8,91	16.847,65	90100
4.2	Escavação mecânica de material de 1ª categoria em valas de 1,50 a 3,00 m de profundidade com retro escavadeira	m³	378,17	8,01	3.029,14	90102
4.3	Escavação em material de 3ª categoria (rocha), campo aberto, até 2,00 m de prof. com explosivos, incl .abafamento	m3	242,12	96,94	23.471,11	C049060-1 + C049070-1
4.4	Carga e descarga mecânica de solo em caminhão basculante	m³	2.521,16	6,01	15.152,17	100982
4.5	Transporte de material de Bota Fora em vias pavimentadas - DMT = 6 km	m³	712,48	24,01	17.106,64	C2533-SEINFRA
4.6	Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado	m³	756,35	98,45	74.462,66	94327
4.7	Reforço de fundação em berço de areia para Colchão	m³	1.052,33	173,96	183.063,33	101618
4.8	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto CA -2 - D = 1000 mm p/ águas pluviais, rejuntado com argamassa tr. 1:3 (cimento e areia)	m	630,29	844,14	532.053,00	92863
4.9	Esgotamento de vala	h	250,00	5,00	1.250,00	C2806 - SEINFRA
4.10	Caixa de passagem em alvenaria (1,60 x 1,60)m até 2,00 m de profundidade para tubo com - dn = 1000 mm, Com fundo e tampa em concreto armado.	und	68,00	3.227,59	219.476,12	02813/ORSE
4.11	Caixa de passagem em alvenaria (1,60 x 1,60)m até 2,00 m de profundidade para tubo com - dn = 1000 mm, Com fundo e tampa em concreto armado, com grelha	und	4,00	3.458,97	13.835,88	02814/ORSE
4.12	Teste e limpeza da rede de esgoto sanitário	m	630,29	0,40	252,12	06465/ORSE



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caminpinagrande.fdoc.br/verificacao/> e informe o código 8671-2D3G-3503-FFB

 INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA PLANILHA DE SERVIÇOS A EXECUTAR - INFRAESTRUTURA DO CANAL DA RAMADINHA						
Encargos Sociais : 85,69% (Horistas) e 48,16 % (Mensalistas).						
Nº do CTEF (Contrato Execução/Fornecimento)			Objeto do CTEF (resumido)			
			Serviços de Infraestrutura Região de Bodocongó e Ramadinha			
Descrição dos serviços do Orçamento		Previsto no Orçamento			SINAPI SET/21	
ITEM	DESCRIPTIVO	Unid	Qtde	Preço Unitário	Preço Total	
5.0	PAVIMENTAÇÃO		SUB TOTAL 06		1.864.658,13	
5.1	Corte com trator de esteira em material de 1ª categoria - abertura de caixa de rua	m³	74,09	2,30	170,41	02512/ORSE
5.2	Regularização e compactação mecanizada do sub-leito	m²	14.336,80	1,64	23.512,35	100576
5.3	Sub base de solo estabilizado sem mistura, compactado a 100 % do PN.	m³	4.091,56	3,95	16.161,66	02522/ORSE
5.4	Escavação e carga de material 1ª categoria em jazida	m³	5.319,02	12,52	66.594,13	09899/ORSE
5.5	Aquisição de material de 1ª categoria para aterro/reaterro em jazida	m³	5.319,03	16,25	86.434,24	11726/ORSE
5.6	Transporte de material da limpeza em caminhão caçamba em vias pavimentadas - Material de Jazida - DMT = 21 km	m³xKm	60.636,89	2,01	121.880,15	97914
5.7	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, e = 10 cm, rejuntado cimento e areia Tr. 1:3	m²	13.447,35	62,19	836.290,70	101169
5.8	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	3.557,82	36,47	129.753,70	94267
5.9	Meio fio (recrava) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m , rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro	m	192,00	36,47	7.002,24	94267
5.10	Linha d'água em paralelepípedos graníticos, rejuntados com argamassa cimento e areia - tr. 1:3, larg. = 0,25 m	m	222,36	33,78	7.511,32	COMPOSIÇÃO
5.11	Aterro compactado em camadas de 20 cm, com material importado para banquetas	m³	906,91	98,45	89.285,29	94327
5.12	Execução de calçada em concreto, fck = 12 Mpa - esp. = 7,0 cm	m²	4.534,56	74,61	338.323,52	94992
5.13	Meio fio (guia) de concreto pré moldado com dimensões de 0,15 x 0,12 x 0,30 x 1,00 m, rejuntado com cimento e areia tr. 1:3, incl. escavação e reaterro (para contenção de calçadas)	m	2.267,28	36,47	82.687,70	94267
5.14	Limpeza final da obra (pavimentação e calçadas)	m²	29.975,01	1,97	59.050,77	02450/ORSE
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO - ÁREAS VERDES E CANTEIROS		SUB TOTAL 07		163.382,50	
6.1	Plantio de grama Batatais, inclusive terra vegetal	m²	11.103,65	12,48	138.573,55	98504
6.2	Plantio de arbustos variados com altura maior que 1,00 m	und	85,00	98,26	8.352,10	98510
6.3	Plantio de árvores variadas com altura maior que 2,00 m	und	85,00	193,61	16.456,85	98511
TOTAIS					3.613.420,89	
TOTAL COM BDI 25%			25%		4.516.776,11	

Campina Grande - PB, 25 Outubro de 2021.

Francisco José de Assis
Engenheiro fiscal
Matrícula 3941
CREA Nacional 160.031.725-1



Assinado por 1 pessoa: FRANCISCO JOSÉ DE ASSIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://empregados.fcc.com.br/verificacao/> e informe o código 9571-2D936-3609-FFD



Agente Promotor / Proponente

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

Empreendimento INFRAESTRUTURA BODOCONGO E CANAL DA RAMADINHA

Nº do Item	Descrição	Unid.	Quant.	Repasso	Contrapartida		Outras Fontes	Total	Incl. %
					Financeira	Física			
INFRAESTRUTURA E BODOCONGO									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			188.815,46	40.412,97			229.228,44	4,18%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			108.045,13	23.125,36			131.170,49	2,39%
3.0	TERRAPLANAGEM			9.209,85	1.971,22			11.181,08	0,20%
4.0	PAVIMENTAÇÃO			187.273,43	40.082,92			227.356,35	4,15%
5.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			40.686,68	8.708,34			49.395,03	0,90%
6.0	ESTACAO ELEVATORIA - OBRAS CIVIS			123.452,59	26.423,08			149.875,68	2,74%
7.0	ESTACAO ELEVATORIA - INST. HIDROMECANICAS			19.398,34	4.151,91			23.550,25	0,43%
8.0	CALÇADAS			114.661,94	24.541,58			139.203,53	2,54%
INFRAESTRUTURA E CANAL DA RAMADINHA									
1.0	DEMOLICOES E CANTEIRO DE OBRAS			297.765,50	63.732,01			361.497,51	6,60%
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			25.373,65	5.430,83			30.804,48	0,56%
3.0	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO			176.620,64	37.802,86			214.423,50	3,91%
4.0	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL			1.132.587,31	242.412,46			1.374.999,78	25,10%
5.0	PAVIMENTAÇÕES E CALÇADAS			1.919.898,68	410.924,05			2.330.822,73	42,55%
6.0	OBRAS DE URBANIZAÇÃO			168.222,71	36.005,42			204.228,13	3,73%
TOTAIS				4.512.011,92	965.725,02		0,00	5.477.736,94	100,00%

CAMPINA GRANDE-PB, 25/10/2021

000333
CPL

Responsável técnico/Engenheiro

Representante Legal / Contratado





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8C71-2D3C-3503-FEFD

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FRANCISCO JOSE DE ASSIS (CPF 436.XXX.XXX-49) em 26/10/2021 15:32:31 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/8C71-2D3C-3503-FEFD>





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO III

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 2021.

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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO V

MINUTA DE CONTRATO





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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 com Sede à Rua Deputado Álvaro Gaudêncio, Nº 278, 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 **CONCORRÊNCIA Nº 002/2021, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021**, 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 É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONCLUSÃO DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA DA REGIÃO DE BODOCONGÓ E CANAL DA RAMADINHA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB, ESTADO DA PARAÍBA, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº: 222.916-56/2007 CEF/MINISTÉRIO DAS CIDADES ATUAL MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR.**
- 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 **CONCORRÊNCIA Nº 002/2021.**



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 **CONCORRÊNCIA N° 002/2021, PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 258/2021**, realizada com base na **LEI FEDERAL N° 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 **CONCORRÊNCIA N° 002/2021**.
- 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 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

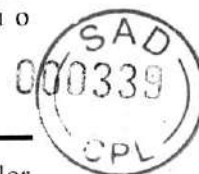
Projeto/Atividade: 15.451.1025.1011
Natureza da Despesa: 4490.51
Fonte de Recursos: 1001 / 1510

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO CONTRATO

- 5.1. O valor estimado presente **CONTRATO** é de R\$ _____
(_____).
- 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 **CONCORRÊNCIA** 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 R\$ _____ (_____), de conformidade com o Artigo 56 da **LEI FEDERAL N° 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 irreajustáveis, 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 acumulado do **Índice Nacional da Construção Civil - INCC**
- 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**.





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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS MEDIÇÕES, 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 apazada, 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.
- 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.
- 11.10. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna



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

ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação. (Art. 78, XV, Lei n. 8666/93)

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 **CONCORRÊNCIA Nº 002/2021**.

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 As sanções tratadas neste Edital, são aquelas descritas nos artigos 86 a 88, da Lei nº. 8.666/1993, art. 7º da Lei nº. 10.520/2002 e art. 49, Decreto nº. 10.024/2019, bem como na forma prevista nos instrumentos convocatórios e nos contratos administrativos.

§ 1º As infrações contidas nesta portaria estão distribuídas em graus (de 1 a 5) conforme a gravidade do ato, e estão sujeitas a:

I – Advertência;

II – Multa:

a) de 3% (três por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 1, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;

b) de 4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 2, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;





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

c) de 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 3, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

d) de 7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 4, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

e) de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 5, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

III – Aplica-se a suspensão de licitar, não superior a 2 (dois) anos, e impedimento de contratar, prazo de até 5 (cinco) anos, com a Administração Pública quando caracterizadas as situações de:

- a) inexecução total;
- b) inexecução parcial em maior grau de reprovabilidade;
- c) aquele que não celebrar o contrato, após convocado;
- d) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- f) não mantiver a proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§ 2º A multa que trata o inciso II do § 1º terá o limite máximo de 30 dias para pagamento. No caso de inadimplemento, os autos serão remetidos para a Secretária de Finanças para inserção na Dívida Ativa do Município e o caso encaminhado à Procuradoria Geral do Município para que adote as medidas jurídicas cabíveis, conforme artigo 7º, §13 da Lei Complementar municipal 15/2002.

§ 3º Além das implicações contidas no inciso III do § 1º, aquele (a) que ensejar nos atos danos descritos nas alíneas será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei 10.520/2002.

§ 4º Na hipótese da alínea “a” do inciso I do § 1º, após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo de rescisão unilateral da avença;

§ 5º Na hipótese da alínea “e” do inciso I do § 1º, o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato.

§ 6º Na aplicação das sanções administrativas, serão consideradas a gravidade da conduta praticada, a culpabilidade do infrator, a intensidade do dano provocado e o caráter educativo da pena, segundo os critérios de razoabilidade e proporcionalidade.

§ 7º As sanções de advertência, suspensão, impedimento e inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.





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

§ 8º A Unidade Contratante poderá aplicar a penalidade de advertência por escrito quando do descumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

§ 9º As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

§ 11 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2.

§ 12 Aplica-se o inciso IV do § 1º quando caracterizadas as situações de inexecução total ou parcial com elevação grau de lesividade e culpabilidade, em que tenha agido a contratada com dolo ou má fé na execução contratual e intencionalmente tenha causado graves prejuízos à Administração ou aos administrados, sendo eles:

- a) Não celebrar o contrato;
- b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- c) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- d) Não manter a proposta;
- e) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

TABELA 1

GRAU	PERCENTUAL CORRESPONDENTE
1	3% (três por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
2	4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento
3	5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
4	7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
5	10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

TABELA 2

CONDUTA PRATICADA PELA LICITANTE OU CONTRATADA	LIMITE APLICÁVEL
Deixar de entregar documentação exigida para o certame	2 meses
Não manter a proposta	12 meses
Falhar na execução do contrato	12 meses
Não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta	24 meses





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

Apresentar documentação falsa	24 meses
Comportar-se de modo inidôneo	24 meses
Fraudar na execução do contrato	40 meses
Cometer fraude fiscal	60 meses

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.
- 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.





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

- 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.
- 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**.



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

- 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.
- 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 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 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.





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

- 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**.
- 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**.





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

E, por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 4 (quatro) 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 2021.

FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE
Secretária de Obras

Representante Legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

CPF N°

CPF N°





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO
EDITAL





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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/MF Nº

Campina Grande, de de 2021.

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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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 2021.

Representante Legal:
CPF N°

CARIMBO DA EMPRESA
CNPJ N°
ENDEREÇO:





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO VIII

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
REFERENTE: CONCORRÊNCIA Nº 002/2021

(NOME DA EMPRESA)

inscrita(o) no CNPJ sob o Nº _____, com Sede (endereço _____ completo),
interessada(o) em participar da CONCORRÊNCIA Nº 002/2021, **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 PÚBLICA
NA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL 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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

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 do CPF 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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO X

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





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DA INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
REFERENTE: CONCORRÊNCIA Nº 002/2021.

DECLARAÇÃO

_____ (NOME DA EMPRESA) _____ inscrita(o)
no CNPJ sob o Nº _____, com Sede (endereço completo), interessada(o) em
participar do CONCORRÊNCIA Nº 002/2021, 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 2021.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
CPF Nº





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DO ATESTADO DE VISITA





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

CONCORRÊNCIA Nº 002/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 263/2021

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DO ATESTADO DE VISITA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
REFERENTE: CONCORRÊNCIA Nº 002/2021.

DECLARAÇÃO

(NOME DA EMPRESA)

inscrita(o) no CNPJ sob o Nº _____, com Sede (endereço completo), _____ interessada(o)
em participar do CONCORRÊNCIA Nº 002/2021, instaurado pela PREFEITURA MUNICIPAL
DE CAMPINA GRANDE, DECLARA, ter visitado o(s) local(is) onde serão executados os serviços,
tomando conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a sua execução.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Campina Grande, de _____ de 2021.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
CPF Nº _____

