



EDITAL - TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.10.1-TP.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS DE BOA VIAGEM, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela PORTARIA Nº 03.08.001/2020, de 03 de agosto de 2020, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.10.1-TP** do tipo menor preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores. Os serviços constantes desta licitação serão realizados através de execução indireta pelo regime de empreitada por preço unitário.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

ÀS 14:00 HORAS.

DO DIA 31 DE AGOSTO DE 2020

NO ENDEREÇO: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Praça Monsenhor José Cândido, nº 100, Cento, Boa Viagem - CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro
- ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta
- ANEXO III** - Modelo de planilha de preços
- ANEXO IV** - Minuta de contrato
- ANEXO V** - Minuta da Procuração e Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal) e Declaração de inexistir qualquer fato superveniente impeditivo de habilitação para participar no presente certame licitatório, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93

1.0-DO OBJETO

1.1-A presente licitação tem como objeto a **Contratação de empresa especializada para Construção e recuperação de passagem molhadas na zona rural do Município de Boa Viagem/CE**, conforme anexo I, parte integrante deste processo.

1.2-O valor estimado da presente licitação é de R\$ 249.708,03 (Duzentos e Quarenta e Nove Mil, Setecentos e Oito Reais e Três Centavos);



2.0-DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1-RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1 - Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 28.666/93 e suas alterações posteriores;

- a) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, ou contratar com a administração pública, ou com qualquer de seus órgãos descentralizados, quais sejam:

- I. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS;
- II. Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos – CADICON;
- III. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;
- IV. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.

- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem/Ce;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 90, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.2.1.1 - Para averiguação do disposto contido no item "2.1.1. a)" acima, as licitantes apresentarão junto aos documentos exigido na habilitação, consulta impressa através da Consulta Consolidada da Pessoa Jurídica, emitido via internet no sítio do <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Ou tal consulta poderá ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, quanto da análise dos documentos de habilitação.

2.2.2- Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação. 2.2.3- Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feito a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

2.2.4 - E vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de BOA VIAGEM, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de BOA VIAGEM, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

2.2.5- O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

2.2-DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1 - Poderá participar do presente certame licitatório PESSOA JURIDICA, devidamente cadastrada na prefeitura de BOA VIAGEM ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

1 - documento oficial de identidade;

II - **PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PUBLICO OU PARTICULAR** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. **OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

2.2.3 - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura. 2.2.4. Na ocasião da Habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo para isso, DECLARAR, para fins legais, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, OU apresentar a declaração expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC - Departamento Nacional de Registro no Comércio, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do artigo 3º da citada Lei complementar, sob pena de assim não fazer, não poder usufruir dos benefícios concedidos pela referida lei.

2.2.4.1. Devendo apresentar em anexo a esta declaração, prevista no item 2.2.4 a Certidão Simplificada da Junta Comercial, com data não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura do certame, da sede a pessoa jurídica (quando se trata de ME e EPP).

3.0-DOS ENVELOPES

3.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de Habilitação e Proposta de Preço, sendo aceita a remessa via postal.

3.1.1. Os licitantes que desejarem enviar os envelopes via CORREIO, deverão enviar 01 (um) único envelope LACRADO contendo dentro os outros 02 (dois) envelopes LACRADOS com a documentação referente a Habilitação (um envelope), e a Proposta de Preços (um envelope). A Comissão de Licitação não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil para a abertura do certame.

3.1.1.1. A Comissão de Licitação não se responsabilizarão por envelopes que chegarem após a licitação; caso mandem pelo correio, certifiquem-se com o setor de licitação a chegada do mesmo, pelo menos 24h (vinte e quatro horas) antes da licitação, os

envelopes de documentação enviados pelo correio caso não forem abertos os mesmos serão fragmentados caso a empresa não os retire.

3.1.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame. 3.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma a seguir:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.10.1-TP.**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.10.1-TP.**

3.2-É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3-Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4-Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

4.0-DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A".

4.1-Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

b) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

c) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão;



4.2-OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1-HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1.1-Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal de Boa Viagem, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação, ou documento comprobatório de atendimento às condições exigidas para o cadastramento como dispõe o art. 22, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

4.2.2.2-Cédula de identidade do representante legal da empresa;

4.2.2.3- Inscrição no registro público de empresas mercantis, no caso de empresário individual, a cargo da Junta Comercial da sede do licitante;

4.2.2.4. Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias ou Empresas Individuais de Responsabilidade Limitada (EIRELI); e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.2.2.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas no local de sua sede, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de indicação de seus administradores em exercício;

4.2.2.6. Certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das pessoas jurídicas, no caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, os termos da Instrução Normativa nº 10, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI);

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

4.2.2.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

4.2.2.9-Prova de inscrição na:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal (ISS), relativo ao domicílio ou sede do licitante.

4.2.3-REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante:

- a. A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de Débitos Relativos aos Créditos Tributários Federais e à Dívida da União, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referentes a tributos e contribuições federais, à dívida ativa da União e contribuições previdenciárias, nos termos da Portaria MF 1.751, de 02 de outubro de 2014;



- b. A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c. A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.3.2. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS; e

4.2.3.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT.

4.2.3.4. Serão aceitas como prova de regularidade para com as Fazendas, certidões positivas com efeito de negativas e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

4.2.4-QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de Registro e/ou Inscrição da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.

4.2.4.2- Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados na entidade profissional competente.

4.2.4.2.1- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a) **Se EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais (FGTS) e (INSS) relativas ao último mês anterior à data de publicação deste edital, acompanhadas das respectivas relações de empregados.

b) **O SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

c) **Se CONTRATADO**, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.4.2.2 - Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA..



4.2.4.3.2 -Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

4.2.3.3-*Declaração expressa da própria licitante, de que realizou a Visita Técnica aos Locais da Obra, e que conheceu todos os elementos que influenciarão diretamente na sua proposta de preços.*

4.2.3.4-Declaração expressa do responsável técnico da empresa que configura no CREA, de que tem conhecimento da inclusão do seu nome como Responsável Técnico da Empresa no caso de execução desta obra.

4.2.3.5-Declaração indicando o pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto desta licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

4.2.5-QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.2.5.1.1. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados

a. Na sociedade empresária regida pela Lei nº. 6.404/76, sociedade anônima ou por ações: a) Publicadas em Diário Oficial; ou - Publicados em jornal de grande circulação;

b. Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicilio da licitante.

4.2.5.1.2. As demais formas societárias regidas pelo Código Comercial devem apresentar o balanço do último exercício social que, via de regra, coincide com o ano civil. Tal informação será verificada através dos atos constitutivos societários;

4.2.5.1.3. As empresas constituídas á menos de um ano apresentarão o Balancete de Verificação referente aos dois últimos meses anteriores à data de abertura dos envelopes;

4.2.5.1.4. As empresas constituídas á menos de dois meses apresentarão o Balanço de Abertura;

4.2.5.2. Comprovação da boa situação financeira será baseada na obtenção de índice de Liquidez Geral (LG) **maior que um (>1)**, resultantes da aplicação da seguinte fórmula:

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE
PC : PASSIVO CIRCULANTE
ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.3-Certidão negativa de pedido de falência, concordata, recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, referente à matriz e, quando for o caso, igualmente da filial licitante. No caso de sociedade(s) simples, deverá ser apresentada a certidão negativa de distribuição de processos civis, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2.5.4-Comprovante da prestação de garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, previsto no item 1.2 deste Edital,

4.2.5.4.1-A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de *60 (sessenta) dias*, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida das seguintes formas:

a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública sendo Autorizado e Liquidado pelo Banco Central do Brasil, demonstrando o valor real do título, e vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; *No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do documento de habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta:*

- b) Fiança bancária;
- c) Seguro-garantia.

4.2.5.4.2-A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

4.3-OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.3.1-Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme **modelo** Constante no **ANEXO V**.

4.3.2-Declaração de inexistência de fato impeditivo para participação da presente licitação;

4.3.3-A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.



5.0-DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"

5.1-As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em 01 (uma) via digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2-AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1-A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2-Assinatura do Representante Legal;

5.2.3-Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4-Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5 - Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.2.6 - Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO I - PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO BÁSICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**;

5.2.7-Planilha de composição de preços unitários, para cada serviço contendo os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.8-Planilha analítica dos encargos sociais;

5.2.9-Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas);

5.2.10-Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.11-Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

6.0-DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1-A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2-Depois a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3-Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4-É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5-Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6-O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7-Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8-Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9-Recebidos os envelopes "A" **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, "B" **PROPOSTA DE PREÇOS**", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10-A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11-Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão de Licitação, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12-Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13-Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14-Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0-DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A)-AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

7.1-Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2-A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.



B)-AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3-A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4-Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1-Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2-Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3-Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4-Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5-Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6-Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7-No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.8-Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;

7.4.9-De conformidade com o parecer da Comissão de Licitação, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0-DA ADJUDICAÇÃO

8.1-A adjudicação da presente licitação à licitante vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0-DO CONTRATO

9.1-Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2-A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no **item 18.1, sub-alínea “b.1”** do Edital;



9.3-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da proposta vencedora e seu anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4-O prazo de convocação a que se refere o **subitem 9.1**, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5-É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0-DOS PRAZOS

10.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até **90 (noventa) dias obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS da Prefeitura Municipal de Boa Viagem.

10.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS da Prefeitura Municipal de Boa Viagem, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;



12.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Boa Viagem, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Boa Viagem por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Boa Viagem;

12.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Boa Viagem, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0-DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1-O contrato terá um prazo da data de sua assinatura até 60 (noventa) dias, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0-DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3-Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Boa Viagem.

15.0-DA FONTE DE RECURSOS

15.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0901.26.782.0033.1.059, elemento de despesa nº 44.90.51.00 - Obras e Instalações, com Recursos próprios do município.

16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1-Os preços são firmes e irajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da

proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

17.0-DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS de Boa Viagem-CE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRÍCOS de Boa Viagem/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

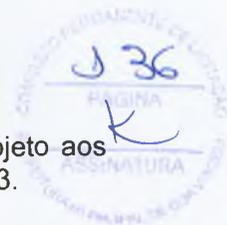
c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0- DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

19.1-O recebimento provisório da obra deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado, conforme alínea "a", inciso I, art. 73, da Lei Federal nº. 8.666/1993.

19.2-O recebimento definitivo, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, após o



decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69, da Lei Federal nº. 8.666/1993.

Obs.: O prazo máximo de assinatura entre o Termo de Recebimento Provisório e o Termo de Recebimento Definitivo não deverá ser maior que 60 (sessenta) dias.

19.3-Todas as medições, Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo das obras, deverão ser arquivados no Departamento na Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos bem como os respectivos contratos e aditivos;

20.0-DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1-A rescisão contratual poderá ser:

20.2-Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

20.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0-DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

21.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Boa Viagem.

20.3-Os recursos serão protocolados na Comissão de Licitação de Boa Viagem/CE.

22.0-DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1-A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

22.2-Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3-Para dirimir quaisquer dúvidas e emissão de documentos, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na Praça Monsenhor José Cândido, 100, Centro, Boa Viagem, Ceará, durante o período das 08h00min às 12h00min horas, de segunda a sexta-feira.

22.4-Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

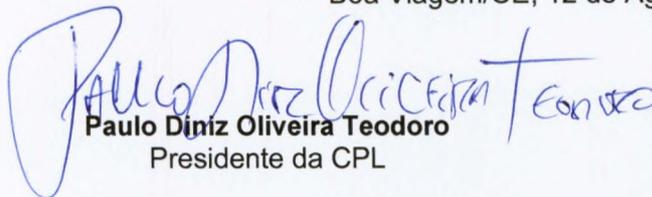
22.5-Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22.6-Cópias do edital anexos e serão fornecidas gratuitamente, nos dias úteis, nos horários de atendimento ao público, das 08h00min às 12h00min, na sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Praça Monsenhor José Cândido, nº 100, Cento, Boa Viagem - CE. Outras informações poderão ser obtidas, também, através do seguinte telefone: 0XX88-3427-7001 ou pelo portal do TCE-CE: <http://www.tce.ce.gov.br/licitacoes>.

23.0-DO FORO

23.1-Fica eleito o foro da Comarca de Boa Viagem, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Boa Viagem/CE, 12 de Agosto de 2020.


Paulo Diniz Oliveira Teodoro
Presidente da CPL

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

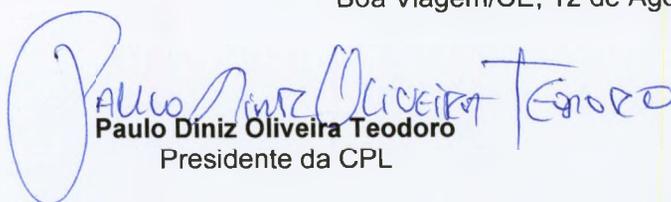
22.5-Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22.6-Cópias do edital anexos e serão fornecidas gratuitamente, nos dias úteis, nos horários de atendimento ao público, das 08h00min às 12h00min, na sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Praça Monsenhor José Cândido, nº 100, Centro, Boa Viagem - CE. Outras informações poderão ser obtidas, também, através do seguinte telefone: 0XX88-3427-7001 ou pelo portal do TCE-CE: <http://www.tce.ce.gov.br/licitacoes>.

23.0-DO FORO

23.1-Fica eleito o foro da Comarca de Boa Viagem, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Boa Viagem/CE, 12 de Agosto de 2020.


Paulo Diniz Oliveira Teodoro
Presidente da CPL

ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos



PROJETO CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADAS NA ZONA RURAL

MUNICÍPIO BOA VIAGEM – CE

ANO – 2020

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

ÍNDICE

1. MEMORIAL DESCRITIVO
2. MEMÓRIA DE CÁLCULO
3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
4. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO
5. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
6. COMPOSIÇÃO DE BDI
7. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
8. PROJETO ARQUITETÔNICO
9. ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO



Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos



1. MEMORIAL DESCRITIVO


Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

MEMORIAL DESCRITIVO



1.0 OBJETIVO

O objeto do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução das obras citadas.

2.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 PROJETO

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem – CE, e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

A passagem molhada objeto das presentes especificações é um maciço de alvenaria de pedra com piso em concreto armado, homogêneo e que esta detalhada nos desenhos que incorporam os elementos básicos do projeto.

As especificações reunidas neste item constituem as principais condições técnicas a serem observadas para a garantia das bases do projeto, fixadas em função de dados e de premissas claramente enunciadas. O cumprimento das especificações será fiscalizado por equipe especializada e somente após criteriosa revisão, em circunstâncias especiais, poderão ser introduzidas modificações pela Contratada. Elas incluem, no entanto, alguns por menores que deverão ser previstos sistematicamente pela Prefeitura Municipal, em função dos dados corrigidos durante a construção.

2.2 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem – CE.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a realizar os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade pro quaisquer danos decorrentes de negligencia durante e execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidado no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

2.3 NORMAS

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.666/94) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 21.01.1986 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada pro qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, serem submetidas á aprovação do órgão estadual competente, tais como:

- Estrada de rodagem com 02 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- Ferrovias;
- Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- Aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto –Lei 32, de 18 de novembro de 1996;
- Oleodutos, gasodutos, minero dutos, troncos coletores e emissários de esgoto sanitários;
- Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 kva;
- Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto e carvão), entre outras.


Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

2.4 MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaio relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostra dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidade para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas das intempéries.

De modo geral, serão validas todas as instruções, especificações e normas no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrario nas Especificações Técnicas, serão fornecidas pela CONTRATADA.

2.5 MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiro, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

2.6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

2.7 DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS


Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sócias, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE até 05 (cinco) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART de execução, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

2.8 SEGURANÇA DO TRABALHO

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das maquinas instaladas no canteiro de obra. Deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas, mascara e etc. quando necessário, como elementos de proteção dos operários. As maquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis e etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de obras, a CONTRATADA deverá:

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstancias relacionadas com o paciente; e

Solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

2.9 FISCALIZAÇÃO

O órgão fiscalizador do projeto será de responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos ou do engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas.

2.10 TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório da mesma. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados.

A época do Recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito à Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (cinco anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo.

2.11 SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá subempreitar as obras e serviços no seu todo podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, as consultas por escrito e aquiescência da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS. O fato de o serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

2.12 DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre o presente Caderno de Encargos e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.
- Em caso de divergência, erro ou supressão de serviços entre o orçamento e qualquer um dos projetos, prevalecerá o que demonstra neste último.
- Em caso de dúvidas quanto à interpretação deste Caderno de Encargos ou dos desenhos dos projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

3.0 MEMORIAL DESCRITIVO

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- **PLACA DE OBRA**

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma placa padrão de obra em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal, e as dimensões deverá ser de 2,00 x 2,50 m e deve ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético ou adesivo colado sobre o zinco.

- **LOCAÇÃO DE OBRA**

A locação da obra deverá ser executada através de equipamento apropriado para o serviço, este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte – DNIT.

DNIT – ES – T01 – 70 Serviços Preliminares;

DNIT – ES – T05 – 70 Aterros.

- **REATERROS**

Os reaterros do corpo da passagem molhada serão executados com material de boa qualidade, de preferência areia a altura em camadas sucessivas de altura máxima de 30 (trinta) cm de espessura, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque nas camadas aterradas. Para a camada final, esta espessura não deverá ultrapassar 20 (vinte) cm.

Os aterros dos taludes serão executados como o material local e deverão ser executados pela Prefeitura.

- **ESCAVAÇÕES**



Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

Os desenhos do projeto indicam as profundidades a serem alcançadas nas escavações. Tais profundidades, fixadas através das investigações do subsolo como base para o desenvolvimento do trabalho, ao término dos quais as superfícies escavadas expostas à vista deverão apresentar uma boa resistência, convenientemente drenada, modo a evitar os efeitos da erosão. Em cada caso, entretanto as escavações serão levadas até que se encontrem as condições previstas nas especificações.

3.4 FUNDAÇÕES / CORPO PASSAGEM MOLHADA

- **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA**

A fundação e as paredes serão executadas em alvenarias de pedra argamassada (traço 1:3) com pedras graníticas integras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30 x 20 x 10 cm.

As pedras serão molhadas e assentadas com argamassa de cimento e areia média ou grossa. Serão assentadas em formas de tábuas de madeiras reaproveitadas para que proporcione um acabamento que não seja necessários revestimentos.

- **PISO DE CONCRETO ARMADO**

A passagem deverá conter um piso formado pelo lastro de concreto (cimente, areia e brita) no traço 1:3:3. O concreto deverá possuir um fck: 15 Mpa, lançado sobre o aterro compactado.

Sobre a alvenaria de pedra será lançada uma camada de concreto de 6 cm para que seja colocado a tela soldada em aço ca-60b fio=5,0mm malha (10x10cm) para combater os esforços de tração ocasionado pelo tráfego de veículos pesados, após a tela será executado o lastro complementar de 6 cm totalizando uma espessura de 12 cm de concreto armado. Conforme mostrado no desenho à laje deverá se estender até as bordas internas das paredes de alvenaria de pedra.

- **CONTENÇÕES**

O enrocamento em pedra será executado à jusante da passagem molhada com pedras graníticas integras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas de tamanhos irregulares dimensões mínimas de 30 x 20 x 10 cm.

- **BALIZADORES**


Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

Deverão ser confeccionados em Tubo PVC 3" com enchimento de concreto simples e tamponados na parte superior com elementos refletivos implantados em todo o trecho nas cores amarelo e vermelho.



Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

2. MEMÓRIA DE CÁLCULO


Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA BOA FÉ
 DATA: JULHO 2020
 MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Comprimento	x	Largura	x	Área	=	Quant.	OBS:
2,00	x	2,50	x	5,00	=	1,00	
Total						= 5,00	m²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Comprimento	x	Largura	x	Área	=	Quant.	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	=	1,00	
Total						= 150,00	m²

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M

Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
30,00	x	1,00	x	1,00	=	30,00 m³
30,00	x	1,00	x	1,00	=	30,00 m³
Total						= 60,00 m³

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA

Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
7,00	x	0,70	x	1,60	=	7,84 m³
7,00	x	0,70	x	1,60	=	7,84 m³
16,00	x	0,70	x	1,60	=	17,92 m³
Total						= 33,60 m³

FUNDAÇÕES

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
30,00	x	1,00	x	1,40	=	42,00 m³
30,00	x	1,00	x	1,40	=	42,00 m³
Total						= 84,00 m³

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume
30,00	x	0,50	x	0,66	=	9,90 m³
30,00	x	0,50	x	0,66	=	9,90 m³
5,00	x	0,50	x	0,65	=	1,65 m³
5,00	x	0,50	x	0,66	=	1,65 m³
Total						= 23,10 m³

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/SUPERFIRUTURA - UTIL 2 X

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	1,00	x	30,00	
3,40	x	1,47	x	5,00	
3,40	x	1,47	x	5,00	
3,40	x	1,47	x	5,00	
3,40	x	1,47	x	5,00	
24,00	x	1,47	x	35,28	
Total					= 65,27 m²

PISO

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP=12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	
Total					= 150,00 m²

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	
Total					= 150,00 m²

DIVERSOS

BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Unidade	OBS:
Total = 12,00	

EMBOCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)

Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
30,00	x	1,00	x	0,50	=	15,00 m³
Total						= 15,00 m³




Thiago Amaro Morais
 Thiago Amaro Morais
 Engenheiro Civil
 RNP: 211603284-9

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SANTO AMARO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Compimento	x	Largura	x	Área	=	Quant.	OBS:
2,00	x	2,50	x	5,00	=	1,00	
Total						= 5,00	m²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Compimento	x	Largura	x	Área	=	Quant.	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	=	1,00	
Total						= 150,00	m²

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M

Compimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
30,00	x	1,00	x	1,00	=	30,00 m³
30,00	x	1,00	x	1,00	=	30,00 m³
Total						= 60,00 m³

REATERPO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE. MATERIAL DA VALA

Compimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
7,00	x	0,70	x	1,60	=	7,84 m³
7,00	x	0,70	x	1,60	=	7,84 m³
16,00	x	0,70	x	1,60	=	17,92 m³
Total						= 33,60 m³

FUNDAÇÕES

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Compimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume
30,00	x	1,15	x	0,90	=	31,05 m³
30,00	x	1,15	x	0,90	=	31,05 m³
Total						= 62,10 m³

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Compimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume
30,00	x	0,50	x	0,66	=	9,90 m³
30,00	x	0,50	x	0,66	=	9,90 m³
5,00	x	0,50	x	0,66	=	1,65 m³
5,00	x	0,50	x	0,66	=	1,65 m³
Total						= 23,10 m³

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3" P/SU PERESTRUTURA - UTIL 2 x

Compimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	1,00	x	30,00	
3,40	x	1,07	x	3,64	
3,40	x	1,07	x	3,64	
3,40	x	1,07	x	3,64	
3,40	x	1,07	x	3,64	
24,00	x	1,07	x	25,68	
Total					= 70,23 m²

PISO

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP. = 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO

Compimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	
Total					= 150,00 m²

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Compimento	x	Largura	x	Área	OBS:
30,00	x	5,00	x	150,00	
Total					= 150,00 m²

DIVERSOS

BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Unidade	OBS:
Total = 12,00	

EIROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)

Compimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
30,00	x	1,00	x	0,50	=	15,00 m³
Total						= 15,00 m³



Handwritten signature in blue ink.

Thiago Amaro Morais
Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA MATA FRIA
DATA: JULHO 2020
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

Memorial de Cálculo e Quantitativos

PISO

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
40,00	x	5,00	x	200,00	
Total				=	200,00 m²

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOCSA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
40,00	x	5,00	x	200,00	
Total				=	200,00 m²

DIVERSOS

ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)

Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume
40,00	x	1,00	x	0,50	=	20,00 m³
Total				=	20,00 m³	



Thiago Amaro Moraes
Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

OBRA: RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA LEMBRANÇA

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

Memorial de Cálculo e Quantitativos

PISO

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO

Comprimento	x	Largura	x	Área	OBS:
10,00	x	7,00	=	70,00	
26,00	x	4,00	=	104,00	
Total				= 174,00	m²



Thiago Amaro Moraes
Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA POÇO DA PEDRA

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

Memorial de Cálculo e Quantitativos

PISO

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO

OBS:

Comprimento	x	Largura	x	Área	
12,50	x	7,00	=	87,50	
10,00	x	5,50	=	55,00	
Total				=	142,50 m ²

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

OBS:

Comprimento	x	Largura	x	Área	
12,50	x	3,50	=	43,75	
8,00	x	5,50	=	44,00	
Total				=	87,75 m ²



Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais

Engenheiro Civil

RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	VALOR PARCIAL	VALOR BDI
PASSAGEM MOLHADA BOA FÉ								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.012,44
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	5,00	160,47	802,35	967,23
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M²	150,00	0,25	37,50	45,21
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					1.006,77
2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M³	60,00	2,26	135,60	163,47
2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M³	33,60	20,82	699,55	843,31
3.0			FUNDAÇÕES / PAREDES					67.175,62
3.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M³	107,10	410,65	43.980,62	53.018,64
3.2	SEINFRA	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M²	85,27	137,72	11.743,66	14.156,98
4.0			PISO					22.395,18
4.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO	M²	150,00	89,92	13.488,00	16.259,78
4.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	150,00	33,93	5.089,50	6.135,39
5.0			DIVERSOS					3.345,15
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UND	12,00	135,78	1.629,36	1.964,19
5.2	SEINFRA	C3078	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	M³	15,00	76,37	1.145,55	1.380,96
PASSAGEM MOLHADA SANTO AMARO								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.012,44
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	5,00	160,47	802,35	967,23
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M²	150,00	0,25	37,50	45,21
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					1.006,77
2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M³	60,00	2,26	135,60	163,47
2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M³	33,60	20,82	699,55	843,31
3.0			FUNDAÇÕES / PAREDES					53.837,30
3.1	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M³	85,20	410,65	34.987,38	42.177,29
3.2	SEINFRA	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M²	70,23	137,72	9.672,35	11.660,02
4.0			PISO					22.395,18
4.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO	M²	150,00	89,92	13.488,00	16.259,78



Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	VALOR PARCIAL	VALOR BDI
4.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	150,00	33,93	5.089,50	6.135,39
5.0			DIVERSOS					3.345,15
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UND	12,00	135,78	1.629,36	1.964,19
5.2	SEINFRA	C3078	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	M³	15,00	76,37	1.145,55	1.380,96
RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA MATA FRIA								
1.0			PISO					29.860,24
1.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO	M²	200,00	89,92	17.984,00	21.679,71
1.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	200,00	33,93	6.786,00	8.180,52
2.0			DIVERSOS					1.841,28
2.1	SEINFRA	C3078	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	M³	20,00	76,37	1.527,40	1.841,28
RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA LEMBRANÇA								
1.0			PISO					18.861,35
1.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO	M²	174,00	89,92	15.646,08	18.861,35
RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA POÇO DA PEDRA								
1.0			PISO					22.613,15
1.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm. ARMADO C/TELA DE AÇO	M²	175,50	89,92	15.780,96	19.023,95
1.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	87,75	33,93	2.977,36	3.589,21
Total:							207.140,63	
Total Simples:							207.140,63	
Valor BDI:							42.567,40	
Valor Geral:							249.708,03	



Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

4. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO



Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÕES UNITARIAS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	14,7600	29,5200
				Total:	29,5200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
Total Simples:					160,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					160,47

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	71,7078	0,0717
10758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,5525	0,0011
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,4133	0,0028
				Total:	0,0756
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0040	16,2800	0,0651
12382	NIVELADOR	H	0,0020	24,2900	0,0486
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	32,6900	0,0654
				Total:	0,1791
Total Simples:					0,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,25

C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0100	226,2947	2,2629
				Total:	2,2629
Total Simples:					2,26
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2,26

C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	H	0,0350	111,9905	3,9197
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	40,1151	1,4040
				Total:	5,3237
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0500	14,7600	15,4980
				Total:	15,4980
Total Simples:					20,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,82

C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	5,0000	20,1000	100,5000
12543	SERVENTE	H	7,0000	14,7600	103,3200
				Total:	203,8200
MATERIAIS					
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1500	66,8500	76,8775
				Total:	76,8775
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,3000	433,1760	129,9528
				Total:	129,9528
Total Simples:					410,65
Encargos Sociais:					INCLUSO




Thiago Amaro Moura
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-4

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÕES UNITARIAS

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 410,65

C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	16,2800	24,4200
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5000	20,1000	30,1500
				Total:	54,5700

MATERIAIS

I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1700	8,3000	1,4110
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,0000	16,4400	49,3200
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	2,8400	8,0700	22,9188
				Total:	83,1540

Total Simples: 137,72

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 137,72

C1917 - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0860	21,6837	1,8648
				Total:	1,8648

MAO DE OBRA

I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0200	20,1000	0,4020
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,1000	5,0250
I2543	SERVEnte	H	1,9500	14,7600	28,7820
				Total:	34,2090

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0747	51,0000	3,8097
I0280	BRITA	M3	0,1603	76,7500	12,3030
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	34,0000	0,4600	15,6400
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,8000	5,7600	4,6080
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	M2	1,0000	17,4900	17,4900
				Total:	53,8507

Total Simples: 89,92

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 89,92

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	26,1789	1,3089
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	80,3126	0,8031
				Total:	2,1120

MAO DE OBRA

I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	20,1000	6,0300
I2543	SERVEnte	H	0,6000	14,7600	8,8560
				Total:	14,8860

MATERIAIS

I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
				Total:	16,9275

Total Simples: 33,93

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 33,93

C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,4500	79,8573	35,9358
				Total:	35,9358




Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,1000	10,0500
I2543	SERVEANTE	H	1,0000	14,7600	14,7600
				Total:	24,8100
MATERIAIS					
I0157	AÇO CA-25	KG	2,0000	5,0800	10,1600
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	1,0000	58,6200	58,6200
I2515	FITA REFLETIVA	M2	0,0192	247,7200	4,7562
				Total:	73,5362
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0050	299,5995	1,4980
				Total:	1,4980
				Total Simples:	135,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	135,78

C3078 - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE) - M3

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,1000	10,0500
I2543	SERVEANTE	H	2,0000	14,7600	29,5200
				Total:	39,5700
SERVIÇOS					
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	1,1500	31,9966	36,7961
				Total:	36,7961
				Total Simples:	76,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	76,37



Thiago Amaro Moraes

Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

5. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.


Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E RECURSOS HÍDRICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

FONTE: TABELA SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR		PERÍODO				
			R\$	%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,81	2.024,88	33,33	674,96	33,33	674,96	33,33	674,96
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,81	2.013,55	33,33	671,18	33,33	671,18	33,33	671,18
3.0	FUNDAÇÕES / PAREDES	48,46	121.012,92	33,33	40.337,64	33,33	40.337,64	33,33	40.337,64
4.0	PISO	17,94	44.790,35	33,33	14.930,12	33,33	14.930,12	33,33	14.930,12
5.0	DIVERSOS	2,68	6.690,31	33,33	2.230,10	33,33	2.230,10	33,33	2.230,10
6.0	RECUPERAÇÃO	29,30	73.176,02	50,00	36.588,01	50,00	36.588,01	0,00	-
	TOTAL SIMPLES	100,00	249.708,03	38,22	95.432,01	38,22	95.432,01	23,57	58.844,00
	TOTAL ACUMULADO	100,00	249.708,03	38,22	95.432,01	76,43	190.864,03	100,00	249.708,03

Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9



Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

6. COMPOSIÇÃO DE BDI




Thiago Amaro Moraes
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE BOA VIAGEM - CE

DATA: JULHO 2020

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	% BDI			
		MÍNIMO	MÁXIMO	BDI	
	Despesas Indiretas				
AC	Administração central	3,80	4,67	3,50	
DF	Despesas financeiras	1,02	1,21	1,02	
R	Riscos	0,50	0,97	0,50	
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,74	0,32	
L	Lucro	6,64	8,69	4,50	
I	Impostos	5,65	10,65	8,65	
	PIS	0,65			
	COFINS	3,00			
	ISS	5,00			
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-			
	Total dos Impostos	8,65			
				BDI =	20,55%

$$BDI = \frac{((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1)}{(1-I)} \times 100$$

Thiago Amaro Morais

Thiago Amaro Morais
Engenheiro Civil
RNP: 211603284-9