

de financiamento e de coordenação dos serviços, conforme modelos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO;

9.1.22. Manter permanentemente no local dos serviços, equipe técnica composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a FISCALIZAÇÃO a Responsabilidade Técnica pelos serviços, até a entrega definitiva do objeto do Contrato, inclusive com poderes para deliberar determinações de emergência caso se torne necessárias;

9.1.23. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;

9.1.24. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, no sentido de garantir a salubridade e segurança no canteiro de serviços;

9.1.25. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, os defeitos ou incorreções verificadas nos serviços, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais inadequados ou não correspondentes às especificações.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. A CONTRATANTE se obriga a:

10.1.1. Disponibilizar o local dos serviços;

10.1.2. Aprovar as medições em tempo hábil;

10.1.3. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA;

10.1.4. Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste ~~Contrato~~

10.1.5. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;

10.1.6. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação;

10.1.7. Aplicar penalidades, conforme o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. Os recursos financeiros para a despesa decorrente da contratação que se seguirem à Concorrência Eletrônica correm por conta de recursos do FPM e/ou Recursos Próprios, e outros: **1700000000 Outros convênios da União; FINISA; DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 0903 Depto. de Transporte 26 782 0586 1.036 Construção, Reforma e Ampliação de Estr. Vicinais, Pontes, Bueiros e Pass. Molhadas – Elemento de Despesas: 4.4.90.51-00 – Obras e Instalações..**

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

12.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data do orçamento estimado, pela variação da variação do Índice INCC-obras rodoviárias, constante da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas. (Art. 92, § 3º, Lei nº 14.133/21).

12.2. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês 12 do ano de 2023 e SEINFRA tab. 28.1 datadas de 03/04/2023.

12.3. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

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

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

12.3.1. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

12.3.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de serviço, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei Federal n.º 14.133/21.

12.3.3. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

13.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade profissional pela execução dos serviços contratados, obrigando-se, ainda a comunicar a Prefeitura Municipal, a designação do dirigente técnico, cabendo a esse a responsabilidade total de agir em nome da CONTRATADA, acumulando, se for o caso, as responsabilidades administrativas decorrentes, bem como comunicar previamente todas as substituições que vier a operar em sua equipe técnica alocada aos trabalhos objeto do presente Contrato;
Parágrafo único - A CONTRATADA se obriga a 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 QUARTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

14.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade por danos e prejuízos causados à Prefeitura Municipal ou a terceiros na execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, parciais ou totais, a pessoas, materiais ou coisas, isentando o Município de Viçosa do Ceará de todas as reclamações que possam surgir em consequência deste Contrato, ainda que tais reclamações resultem de atos de prepostos seus ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas na execução dos trabalhos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

15.1. Alterações do contrato original que venham a ser necessárias serão incorporadas ao Contrato durante sua vigência, mediante termos aditivos com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

15.1.1. Unilateralmente pela Prefeitura Municipal;

15.1.2. Quando, por sua iniciativa, houver modificações dos detalhes executivos ou das especificações, para melhor adequação técnica do objeto;

15.1.3. Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder este limite.

15.1.4. Por acordo entre as partes;

15.1.5. Quando houver a substituição de garantia de execução, por deliberação conjunta das partes;

15.1.6. Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento com relação ao Cronograma Financeiro fixado, sem correspondente contra-prestação da execução do objeto;

15.1.7. Os serviços adicionais cujos preços unitários não são contemplados na Proposta inicial serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitando os limites estabelecidos em lei;

15.1.8. A contratada se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, conforme art. 125 da Lei Federal N° 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PRIMEIRAS PENALIDADES

16.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

16.2. A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato, será calculada sobre o valor dos serviços não concluídos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

16.2.1. de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze)

dias; e

16.2.2. de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e

16.2.3. de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindirá o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei Federal nº. 14.133/2021.

16.3. Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

16.3.1. Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da Prefeitura Municipal, no cumprimento de suas atividades;

16.3.2. Desatender às determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal; e

16.3.3. Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

16.3.4. Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

16.3.5. Executar os serviços em desacordo com o projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;

16.3.6. Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

16.3.7. Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

16.4. ADVERTÊNCIA

16.4.1. A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

16.4.2. Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo a Prefeitura Municipal, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

16.4.3. Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

16.4.4. Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da Prefeitura Municipal, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

16.5. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

16.5.1. A suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Município de Viçosa do Ceará pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

16.5.2. Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal por prazo de até 2 (dois) anos, nas seguintes situações:

16.5.3. Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na Concorrência Eletrônica que tenha acarretado prejuízos significativos para a Prefeitura Municipal;

16.5.4. Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

16.5.5. Quando o licitante se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela Prefeitura Municipal.

16.5.6. Não concluir os serviços contratados;

16.5.7. Prestar os serviços em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela Prefeitura Municipal;

16.5.8. Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos a Prefeitura Municipal, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

16.5.9. Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

16.5.10. Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com a Prefeitura Municipal, em virtude de atos ilícitos praticados;

16.5.11. Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal.

16.6. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

16.6.1. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário da pasta se ~~consta~~ a má-fé, ação maliciosa e premeditada, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos a Prefeitura Municipal.

16.6.2. A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a Prefeitura Municipal, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

16.6.3. A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública será aplicada ao licitante ou contratado nos casos em que:

16.6.4. Tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.6.5. Praticarem atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

16.6.6. Demonstrarem não possuir idoneidade para licitar e contratar com a Prefeitura Municipal, em virtude de atos ilícitos praticados;

16.6.7. Reproduzirem, divulgarem ou utilizarem em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal, em caso de reincidência;

16.6.8. Apresentarem a Prefeitura Municipal qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;

16.6.9. Praticarem fato capitulado como crime pela Lei Federal nº. 14.133/2021.

16.6.10. Independentemente das sanções a que se referem os itens 16.2 a 16.3, o licitante ou contratado está sujeito ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a Prefeitura Municipal propor que seja responsabilizado:

16.6.11. Civilmente, nos termos do Código Civil;

16.6.12. Perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;

16.6.13. Criminalmente, na forma da legislação pertinente.

16.6.14. Nenhum pagamento será feito ao executor dos serviços que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

16.6.15. As sanções serão aplicadas pelo Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 15 (quinze) dias da abertura de vista, conforme artigos 157 e 158 da Lei Federal nº 14.133/2021.

16.6.16. As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

17.1. A extinção contratual, em favor do Município de Viçosa do Ceará, terá lugar de pleno direito, independentemente de prévia ação ou interpelação judicial, na ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas no artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações.

17.2. A rescisão contratual, em favor da **CONTRATADA**, terá lugar de pleno direito, após regular notificação ao Município de Viçosa do Ceará, com prazo de 15 (quinze) dias úteis de antecedência e desde que persistam os fatos geradores de notificação, na ocorrência de qualquer uma das seguintes hipóteses:

17.3. Supressão, por parte do Município de Viçosa do Ceará, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei nº 14.133/2021;

17.4. Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita do Município de Viçosa do Ceará, por prazo superior a 3 (três) meses, salvo calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou de

guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

17.5. Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, salvo calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído.

17.6. Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pelo Município de Viçosa do Ceará por despesas de obras, serviços ou fornecimentos, salvo calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

17.7. Não liberação pelo Município de Viçosa do Ceará, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato ao Município de Viçosa do Ceará relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

17.8. Os emitentes das garantias previstas neste contrato deverão ser notificados pelo Município de Viçosa do Ceará quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

17.9. A extinção do contrato poderá ocorrer também:

17.9.1. Por ato unilateral e escrito do Município de Viçosa do Ceará, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

17.9.2. De forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse do Município de Viçosa do Ceará;

17.9.3. Por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

17.10. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva do Município de Viçosa do Ceará, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

17.10.1. Devolução da garantia;

17.10.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

17.10.3. Pagamento do custo da desmobilização.

17.11. A extinção determinada por ato unilateral do Município de Viçosa do Ceará poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei, as seguintes consequências:

17.11.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do Município de Viçosa do Ceará;

17.11.2. Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

17.12. Execução da garantia contratual para:

17.12.1. Ressarcimento do Município de Viçosa do Ceará por prejuízos decorrentes da não execução;

17.12.2. Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

17.12.3. Pagamento das multas devidas ao Município de Viçosa do Ceará;

17.12.4. Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

17.13. A retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao Município de Viçosa do Ceará e das multas aplicadas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO

18.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

18.2. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

18.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

18.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

19.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

20.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA PRIMEIRA – PUBLICAÇÃO

21.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA SEGUNDA - DA EFICÁCIA E DA VIGÊNCIA

22.1. A validade deste instrumento decorrerá de sua assinatura, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, na Imprensa Oficial, que será providenciada pela Prefeitura Municipal nos termos da Federal nº 14.133/2021.

CLAUSULA VIGÉSSIMA TERCEIRA - DA CISÃO, INCORPORAÇÃO OU FUSÃO

23.1. Em havendo a Cisão, Incorporação ou Fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma destas operações ficará condicionada a análise por esta administração contratante do procedimento realizado, tendo presente à possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

CLAUSULA VIGÉSSIMA QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1. Nos exercícios seguintes, as despesas correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, consignadas nos respectivos Orçamentos, ficando o Município de Viçosa do Ceará obrigado a apresentar, no início de cada exercício, a respectiva Nota de Empenho estimativa e, havendo necessidade, emitir Nota de Empenho complementar, respeitada a mesma classificação orçamentária.

24.2. Para todos os fins de direito, prevalecerão as cláusulas expressamente previstas neste Contrato, sobre as previsões inseridas no Edital do Município de Viçosa do Ceará ou na Proposta da **CONTRATADA**, tendo-se este como resultado da negociação havida entre as partes e do acordo firmado pelas mesmas.

24.3. Os casos omissos neste Contrato serão analisados e resolvidos pela aplicação de normas pertinentes às Licitações e Contratos, Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações.

24.4. A **CONTRATADA** obriga-se a 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.

24.5. Eleggem as partes, com renúncia dos demais, por mais privilegiados que sejam, o foro da Comarca de Viçosa do Ceará como o competente para dirimir as questões suscitadas da interpretação deste Contrato, do Edital ou da Proposta da **CONTRATADA**.

24.6. É vedada a transferência do Contrato a terceiros, no todo ou em parte, devendo a **CONTRATADA** cumprir rigorosamente todas as condições e cláusulas constantes, sendo admitidas a sua transformação, fusão, cisão ou incorporação, desde que a execução do Contrato não seja prejudicada e sejam mantidas as condições de habilitação.

24.7. O Município de Viçosa do Ceará designa como **ÓRGÃO GESTOR**, o Departamento de Obras, que terá a incumbência de efetivar todos os atos de gestão atinentes ao objeto, bem como quaisquer outras adequações para o seu fiel cumprimento:

24.8. O Município de Viçosa do Ceará designa, como **Gestor do Contrato**, _____,
_____ como Fiscal da Obra.



CLAUSULA VIGÉSSIMA QUINTA - DO FORO

25.1. Fica eleito o foro da cidade de Viçosa do Ceará-CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste Contrato.

E, para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 03 (três) vias, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e testemunhas abaixo.

Viçosa do Ceará, ___ de _____ de 202__.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF:

2. _____
CPF:



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE __/2024-_____

ANEXO II

MODELO (OPCIONAL) DE DECLARAÇÃO SOBRE EMPREGADOS MENORES

(NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

E que, os menores, a partir de quatorze anos, que são alocados no desenvolvimento de atividades específicas desta Empresa, atuam na condição de aprendiz, observada a permissão legal. (Em caso de não configurar a prática da Empresa Declarante, excluir este parágrafo).

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/2024-_____

ANEXO III

MODELO (OPCIONAL) DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS DETALHES EXECUTIVOS

(NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA, para os devidos fins, que examinamos os detalhes executivos que acompanham este Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/___ e que conhecemos todos os aspectos peculiares à execução dos serviços de que trata esta licitação. Assim, declaramos dispor de todas as informações necessárias para fins de preparação de nossa PROPOSTA DE PREÇOS.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/2024-_____

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

(NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA, sob penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação neste processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE __/2024-_____

ANEXO V – MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL;

A Prefeitura Municipal de Município de Viçosa do Ceará

Ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE __/2024-_____

Prezados Senhores,

Após exames dos documentos de licitação, propomos realizar os serviços constantes da nossa Proposta, pelo valor total de R\$ __ (valor total da proposta em cifras e por extenso) __, conforme planilhas de custos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro em anexo.

Informamos que os preços ofertados são firmes e irrevogáveis durante o prazo e validade desta proposta. Estão inclusos nesses preços ofertados todos os tributos, custos e despesas diretos e/ou indiretos. São de nossa inteira responsabilidade as diferenças que porventura venham a ocorrer, resultantes de omissão ou incorreção na cotação da proposta.

Prazo de Execução dos serviços:(.....) dias

Prazo de Validade das Propostas: 60 (sessenta) dias

Declaramos que, caso sejamos vencedor da licitação, executaremos os serviços de acordo com os detalhes executivos, especificações técnicas e quantitativos fornecidos pela Prefeitura Municipal, pelos preços unitários e nos prazos constantes nesta proposta.

Comprometemo-nos em manter esta proposta durante o prazo estabelecido nos termos da Concorrência Eletrônica em epígrafe, qual seja, a contar da data fixada para abertura das respectivas propostas.

Local e Data

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE __/2024-_____

ANEXO VI
(Modelo - ME e EPP)

DECLARAÇÃO – ME E EPP
(em papel timbrado da empresa)

_____(razão social da empresa)_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida à Rua _____(endereço completo)_____, por seu representante legal o(a) senhor(a)_____, Portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e do CPF:_____, abaixo assinado, **DECLARA**, para todos os efeitos legais, que cumpre os requisitos legais para efeito de qualificação como MPE, e que:

- 1) Atende os requisitos previstos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.
- 2) Possui registro na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou CCMEI indicando que se enquadra como MPE.
- 3) Que no ano fiscal anterior ao exercício atual não excedeu o limite de faturamento referente ao enquadramento como MPE.

Portando estando apta a usufruir dos benefícios de que tratam os artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, não havendo fato superveniente impeditivo da participação no presente certame. Estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor)Cargo / Função

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/2024-_____

ANEXO VII

MODELO (OPCIONAL) DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA EXPEDIDA PELA EMPRESA

(NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA para os devidos fins que visitamos o local da obra objeto desta licitação e que tomamos conhecimento dos projetos e de todos os aspectos peculiares à execução da obra objeto do Edital da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/___.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/2024-_____

ANEXO VII – “A”

MODELO (OPCIONAL) DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

(NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA para os devidos fins que renuncia à Visita Técnica ao local e as instalações para a prestação dos serviços constantes do objeto do Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/___, e o quadro técnico da empresa tomou conhecimento das reais condições e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório e que tomamos conhecimento dos projetos e anexos do Edital.

Local e Data

Nome e assinatura.

CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função
CREA/CAU / _____. Nº _____



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE __/2024-_____

ANEXO VIII

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO DECRETO Nº
7983/2013

A empresa _____, inscrita no CNPJ Nº _____ sediada na Rua _____, nº ____, Bairro _____, Cidade _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____ DECLARA que cumpre as regras e os critérios para a elaboração do orçamento de referência da obra de que trata a CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA CE __/2024-_____, Estabelecidos no Decreto nº 7983/2013, de 08 de abril de 2013.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal.
CPF, Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor) Cargo / Função



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE ___/2024-_____

ANEXO IX

MEMORIAL DESCRITIVO - ORÇAMENTO BÁSICO - MEMORIAL DE CÁLCULO -
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - ENCARGOS
SOCIAIS...

RESUMO LEVANTAMENTO BUEIROS 2024
OBRA: CONSTRUÇÃO DE BUEIROS TUBULARES E RETANGULARES NA REGIÃO DO DISTRITO DE LAMBEDOURO EM DIVERSOS TRECHOS
Local: DISTRITO DE LAMBEDOURO - Município de Viçosa do Ceará - CE

Trecho: Lagoa Seca	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE LAGOA SECA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO	275415.15 m E / 9601884.91 m S	81.619,39	102.381,04
Trecho: TAPADO	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE TAPADO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO	276162.00 m E / 9601233.00 m S	141.157,43	177.063,30
Nº 02	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO NA LOCALIDADE TAPADO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO	276461.00 m E / 9601216.00 m S	67.609,13	84.807,95
Nº 03	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE TAPADO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR	276590.75 m E / 9600449.56 m S	78.769,69	98.806,36
Nº 04	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE TAPADO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR	277291.00 m E / 9601075.00 m S	150.511,27	188.796,35
Trecho: Genipapo	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE GENIPAPO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO	276883.00 m E / 9607579.00 m S	83.779,09	105.090,74
Trecho: Caiçara	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO RETANGULAR CAPEADO NA LOCALIDADE CAIÇARA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO RETANGULAR CAPEADO	277993.00 m E / 9610002.00 m S	107.984,03	133.622,28
Trecho: Patinga	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO EM TUBOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE SÍTIO PATINGA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR	278218.00 m E / 9610840.00 m S	65.054,89	81.603,88
Trecho: Riacho Macário	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR DA LOCALIDADE RIACHO MACÁRIO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO	274829.00 m E / 9604064.00 m S	144.149,31	180.816,81
Trecho: Angico	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO RETANGULAR NA LOCALIDADE SÍTIO ANGICO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO	277343.00 m E / 9609185.00 m S	89.524,45	112.296,87
Trecho: Campo do Meio	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO TRIPLO RETANGULAR SÍTIO CAMPO DO MEIO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO RETANGULAR CAPEADO	273796.00 m E / 9601868.00 m S	118.108,74	146.321,92
SUBTOTAL					1.128.267,42	1.411.607,50

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BUEIROS RETANGULARES NA REGIÃO DO DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA EM DIVERSOS TRECHO
Local: DISTRITO DE PASSAGEM DA ONÇA - Município de Viçosa do Ceará - CE

Trecho: Sítio Bom Tempo	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR NA LOCALIDADE SÍTIO BOM TEMPO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO	260106.00 m E / 9617378.00 m S	149.711,90	187.794,51
Trecho: Sítio Saco do Jacó	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR TOTAL C/BDI R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR NA LOCALIDADE SÍTIO JACO DO JACÓ	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLA RETANGULAR CAPEADO	263965.00 m E / 9625908.00 m S	149.773,90	187.872,29
SUBTOTAL					299.485,80	375.666,80

OBRA: SERVIÇO DE REFORMA COM CONSTRUÇÃO DE BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO NA REGIÃO DO DISTRITO DE PADRE VIEIRA
Local: DISTRITO DE PADRE VIEIRA - Município de Viçosa do Ceará - CE

Trecho: Sítio Mudança	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR DO LOTE R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST MUDANÇA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR CAPEADO	242098.00 m E / 9606113.00 m S	486.640,08	610.427,03
SUBTOTAL					486.640,08	610.427,03

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BUEIROS RETANGULARES E TUBULARES NA REGIÃO DO DISTRITO DE GENERAL TIBÚRCIO EM DIVERSOS TRECHO
Local: DISTRITO DE GENERAL TIBÚRCIO - Município de Viçosa do Ceará - CE

Trecho: Vila de General Tibúrcio	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR DO LOTE R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO TRIPLO EM TUBOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE VILA DE GENERAL TIBÚRCIO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO	265498.00 m E / 9613489.00 m S	88.391,24	110.876,81
Trecho: Sítio Limão	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR DO LOTE R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO EM TUBOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE SÍTIO LIMÃO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	266911.00 m E / 9616662.00 m S	58.431,84	73.296,23

RESUMO LEVANTAMENTO BUEIROS 2024

Nº 02	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES EM TUBOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE SÍTIO LIMÃO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	267157.00 m E / 9617048.00 m S	48.883,21	61.318,46
Nº 03	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO RETANGULAR NA LOCALIDADE SÍTIO LIMÃO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO	267309.00 m E / 9617267.00 m S	77.601,79	97.341,60
Nº 04	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO TRIPLO EM TUBOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE SÍTIO LIMÃO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO	267642.00 m E / 9617850.00 m S	82.286,19	103.218,75
Nº 05	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO TRIPLO RETANGULAR DA SÍTIO LIMÃO	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO RETANGULAR CAPEADO	268083.00 m E / 9618571.00 m S	108.204,79	133.898,32
Trecho: Sítio Passagem das Pedras	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR DO LOTE R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO RETANGULAR PASSAGEM DAS PEDRAS	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO RETANGULAR CAPEADO	269290.00 m E / 9617660.00 m S	83.671,04	104.954,42
Nº 02	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO SIMPLES EM TUBOS DE CONCRETO PASSAGEM DAS PEDRAS	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	270150.00 m E / 9617601.00 m S	58.161,34	72.956,77
Nº 03	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO SÉXTUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE PASSAGEM DAS PEDRAS	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO SÉXTUPLO RETANGULAR CAPEADO	270036.00 m E / 9617664.00 m S	264.542,44	331.837,06
Nº 04	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUPLO EM TUBOS DE CONCRETO PASSAGEM DAS PEDRAS	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	270453.00 m E / 9617668.00 m S	74.114,43	92.968,20
Trecho: Sítio Riacho da Areia	SECRETARIA	DESCRIÇÃO	OBRA	COORD. UTM	VR TOTAL S/BDI R\$	VR DO LOTE R\$
Nº 01	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO TRIPLO RETANGULAR SÍTIO RIACHO DA AREIA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO RETANGULAR CAPEADO	265128.00 m E / 9616702.00 m S	118.098,63	146.309,25
Nº 02	SEINFRA	CONSTRUÇÃO DO BUEIRO QUADRUPLO RETANGULAR SÍTIO RIACHO DA AREIA	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO QUADRUPLO RETANGULAR CAPEADO	265262.00 m E / 9617374.00 m S	146.091,11	183.252,08
SUBTOTAL					1.208.478,05	1.512.227,95
					S/BDI	C/BDI
TOTAL GERAL					R\$ 3.122.871,35	R\$ 3.909.929,28

Importa o presente PROJETO em R\$ 3.909.929,28 (três milhões, novecentos e nove mil, novecentos e vinte e nove reais e vinte e oito centavos).


Francisco Ramon de A. Sampaio
 Engenheiro Civil
 CREA / CE 56371

**PROJETO: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO
RETANGULAR DA LOCALIDADE SÍTIO MUDANÇA-
COORD. 242098.00 m E / 9606113.00 m S**

**LOCAL: Localidade: Distrito de Padre Vieira
- Município de Viçosa do Ceará - CE**

Fevereiro / 2024

CONSTRUÇÃO DE BUEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR, na Localidade Sítio Mudança, Zona Rural - Município Viçosa do Ceará - CE.

2. PRESCRIÇÕES GERAIS.

Serão respeitadas as indicações destas especificações. Quanto aos ensaios de materiais, normas e cuidados de execução, as prescrições aplicáveis serão, especificações e Métodos de Ensaio da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como as especificações e critérios de medição pertinentes nos órgãos concedentes sediados no Estado do Ceará.

3. FASES DE OBRAS.

PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

4. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA.

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra em posição visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para via que favoreça a melhor visualização. As dimensões da placa de obra estão especificadas na Memória de Cálculo.

5. DISPOSIÇÕES GERAIS.

Além do que preceituam as normas da ABNT, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

6. DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS.

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- FUNDAÇÃO;
- PISOS;
- ESTRUTURA;
- REVESTIMENTOS;
- PINTURAS;
- DIVERSOS.

7. SERVIÇOS INICIAIS.

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção do bueiro de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que venham a se acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente e colocados em local apropriado indicado pela fiscalização.

A locação deverá ser feita por topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento, conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

8. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES.

8.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA.

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável, conforme projeto.

9. ALVENARIA DE PEDRA.

Alvenarias de pedra de muros e lajões serão executados em pedra granítica, argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto; as condições mínimas exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo = 6%);
- b) Peso específico aparente mínimo = 2.400 Kgf/m³;
- c) Desgaste Los Angeles máximo = 40%.

10. MATERIAIS.

A) Disposições gerais.

Todos os materiais a empregar na obra deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo às condições das Especificações Brasileiras ABNT respectivamente e ainda mais, ao previsto nos itens a seguir.

B) Ensaio de Recebimento.

Fica a critério da FISCALIZAÇÃO, o estabelecido das exigências mínimas para recebimento dos materiais, dentro do estipulado nestas especificações, reservado à FISCALIZAÇÃO o direito de exigir os ensaios julgados necessários para elucidação de dúvidas e fiel cumprimento das condições especificadas ou esclarecimentos de detalhes omissos.

10.1. CIMENTO

O cimento a empregar será o Portland comum de fabricação recente devendo satisfazer às condições da NBR 5732 da ABNT.

Todo cimento deverá ser armazenado em local seco e abrigado por tempo e forma de empilhamento que não comprometa a sua qualidade. Salvo motivo de força maior, só será empregado cimento de uma única procedência.

10.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO

A qualidade do aço a empregar será a especificada no projeto e deverá atender às prescrições da NBR 7480 da ABNT.

10.3. AGREGADOS

A) Agregado miúdo - O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,80mm. Deve ser limpo e não apresentar substâncias nocivas, como torrões e argila, matéria orgânica ou outras impurezas a juízo da FISCALIZAÇÃO.

B) Agregado graúdo - Consistirá de pedra britada, devendo possuir granulometria adequada e diâmetro máximo compatível com a natureza do serviço. A brita deverá ser de origem



gnáissica, sendo expressamente vedado o emprego de agregados com argilas e torrões bem como de material pulverulento fora dos limites da ABNT.

10.4. ÁGUA

A água destinada à fabricação e cura do concreto, deverá ser límpida, sem odor e isenta de sais nocivos ou impurezas orgânicas.

10.5. PRODUTOS ESPECIAIS.

Os produtos especiais de adição e vedação adiante descritos serão utilizados nas dosagens e nas formas recomendadas. Os referidos produtos serão colocados na obra em seus acondicionamentos originais reservando-se à FISCALIZAÇÃO o direito de recusar o emprego dos que se apresentarem deteriorados ou com as acondicionamentos defeituosos, ouvindo o respectivo fornecedor.

11. CONCRETO

Os serviços em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos.

Serão empregados 02(dois) tipos de concreto estrutural.

11.1. CONCRETO ARMADO

30Mpa de acordo com as plantas de detalhes estruturais.

Na concretagem “in loco” dos blocos, deverá ser empregado um concreto de dosagem racional, com traço estabelecido antes do início da concretagem e verificação no local sob controle da FISCALIZAÇÃO.

11.2. CONCRETO CICLÓPICO

Será no traço 1:3:5 com 30% de pedra tosca. (fck \geq 15Mpa)

12. CURA DO CONCRETO

Para garantir a perfeita cura do concreto, será escolhida pela FISCALIZAÇÃO um dos 02(dois) processos:

- A) Aplicação de um repuxo d'água, de forma contínua durante 08(oito) dias;
- B) Colocação sobre a superfície concretada de uma camada com espessura de cerca de 0,10m de serragem úmida e regada no mínimo de 03(três) vezes por dia até a saturação, durante 08(oito) dias.

13. DETALHES DE EXECUÇÃO (controle)

Para perfeita execução da obra e fiel cumprimento das presentes especificações, a FISCALIZAÇÃO adotará as providências necessárias exigindo entre outras:

13.1. REFERÊNCIA DE NÍVEL

Deverá ser instalado junto à obra em local a ser designado pela FISCALIZAÇÃO uma referência de nível do tipo permanente à qual serão referidos todos os nivelamentos que se fizerem necessários. Qualquer alteração será compatibilizada previamente com projeto estrutural.

13.2. EQUIPAMENTOS DE CONCRETAGEM

Serão exigidos equipamentos para o transporte e lançamento de concreto, tais que garantam sua colocação nas formas sem segregação, e, no máximo 10(dez) minutos após a mistura.

13.3. FORMAS

As formas para concreto aparente serão de madeira compensada laminada de qualidade superior. As formas deverão obedecer rigorosamente, as dimensões dos

desenhos, sem deformações, defeitos ou irregularidades, ou pontos frágeis, que possam vir a influir na forma, dimensão ou acabamento da peça de concretagem e com as guarnições e contraventamentos necessários.

13.4. ESCORAMENTOS

Na opção da concretagem da superestrutura "in locu", o escoramento será metálico e de inteira responsabilidade do construtor, podendo a FISCALIZAÇÃO exigir quando necessário, a demonstração de sua estabilidade.

13.5. ARMADURA

A qualidade da armadura do aço a usar será especificada no projeto. O revestimento, quando não houver indicação nos desenhos será de 3cm devendo-se prever tijolos de argamassa com traço igual ao da argamassa de concreto que está sendo utilizada para garantir o recobrimento especificado para a armadura.

13.6. CONTROLE TECNOLÓGICO

Deverá ser contratado com entidade ou firma especializada e idônea, todo controle tecnológico da obra, no que diz respeito a recebimento de materiais e respectivos exames, elaboração e traço de concreto, controle de umidade dos agregados e controle da resistência mecânica do concreto.

13.7. DA LOCAÇÃO E NÍVEIS

As locações do BUEIRO, será executada por profissional habilitado (topógrafo). Toda e qualquer locação será aprovada previamente pela FISCALIZAÇÃO, e/ou o construtor, e imediatamente compatibilizada com o projeto estrutural.

13.8. DA INFRA ESTRUTURA

As fundações serão diretas, assentes em solo firme "virgem" (rocha, com resistência confirmada através de estudo geotécnico - sondagem) confirmado e pré-aprovado pelo Engenheiro Civil responsável.

13.9. FÔRMAS E ESCORAMENTOS.

As fôrmas para confecção das estruturas serão utilizadas dos 2 lados e deverá prever a reutilização em 2x, serão confeccionadas em madeira regional e compensados 17mm, devidamente escoradas para conter os esforços do peso da massa de alvenaria.

Obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

13.10. ARMADURA EM TELA SOLDADA.

A armadura não poderá ficar em contato direto com nenhuma superfície, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista em projeto. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa (cocadas). Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

14. CHAPISCO PARA ALVENARIAS DE PEDRA.

As alvenarias de pedra do bueiro serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada.

Aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco.

15. REBOCO.

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:4 (cimento : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas.

16. LIMPEZA DA OBRA.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção do bueiro e colocados à jusante da mesma ou local específico a ser determinado pela fiscalização da obra.




Francisco Ramon de Andrade Sampaio
Engº Civil CREA-CE 56371

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODECUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.

Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SINAPI Custo Ref Composicoes Insumos CE 202312 Desonerado / SEINFRA TAB. 28.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO		TOTAL	
					SEM BDI	COM BDI	S/BDI	C/BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL	R\$ 15.969,66	R\$ 20.032,28
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	230,07	1.100,46	1.380,42
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	390,52	7,15	8,97	2.792,22	3.502,96
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	150,50	27,14	34,04	4.084,57	5.123,02
1.4	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	M3	43,00	185,87	233,16	7.992,41	10.025,88
2	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL	R\$ 111.575,34	R\$ 139.959,49
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	150,50	28,38	35,60	4.271,19	5.357,80
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	150,50	32,17	40,35	4.841,59	6.072,68
2.3	C4144	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA D= 0,93m	M3	78,93	1.291,55	1.620,12	101.942,04	127.876,07
2.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	M3	16,13	32,27	40,48	520,52	652,94
3	FUNDAÇÃO					SUBTOTAL	R\$ 57.460,64	R\$ 72.078,75
3.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	9,49	485,58	609,11	4.608,15	5.780,45
3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	90,10	77,54	97,27	6.986,35	8.764,03
3.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	70,18	653,55	819,81	45.866,14	57.534,27
4	PISOS					SUBTOTAL	R\$ 56.951,12	R\$ 71.437,36
4.1	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	47,67	15,13	18,98	721,25	904,78
4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	317,82	45,88	57,55	14.581,58	18.290,54
4.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	344,40	120,93	151,69	41.648,29	52.242,04
5	ESTRUTURA					SUBTOTAL	R\$ 212.677,13	R\$ 266.768,72
5.1	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	M2	343,56	127,83	160,35	43.917,27	55.089,85
5.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	86,76	653,55	819,81	56.702,00	71.126,72
5.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	45,90	571,56	716,96	26.234,60	32.908,46
5.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	45,90	159,08	199,55	7.301,77	9.159,35
5.5	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	369,64	12,40	15,55	4.583,54	5.747,90
5.6	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	2.838,93	10,43	13,08	29.610,04	37.133,20
5.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	396,00	65,03	81,57	25.751,88	32.301,72
5.8	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	187,00	4,53	5,68	847,11	1.062,16
5.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	396,00	44,77	56,16	17.728,92	22.239,36
6	REVESTIMENTOS					SUBTOTAL	R\$ 13.399,13	R\$ 16.809,98
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	287,35	7,42	9,31	2.132,14	2.675,23
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	287,35	39,21	49,19	11.266,99	14.134,75
7	PINTURAS					SUBTOTAL	R\$ 9.982,40	R\$ 12.521,52
7.1	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF. 05/2021	M2	136,00	73,40	92,07	9.982,40	12.521,52
8	DIVERSOS					SUBTOTAL	R\$ 8.624,66	R\$ 10.818,93
8.1	C4662	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTEXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	36,00	9,85	12,36	354,60	444,96
8.2	COMP.1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	4,00	107,38	134,70	429,52	538,80
8.3	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	37,20	200,55	251,57	7.460,46	9.358,40
8.4	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,50	760,15	953,53	380,08	476,77
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 610.427,03 (seiscentos e dez mil, quatrocentos e vinte e sete reais e três centavos).					TOTAL GLOBAL		S/BDI	C/BDI
							486.640,08	610.427,03


Francisco Raíson de A. Sampaio
Eng° Civil CREA-CE 56.371

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

 Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODECUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S
 Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	C	H	QUANT	6,00	
		(comprimento x altura)		3,00 x	2,00 x	1,0 x	1,0 = 6,00	
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	C	L	QUANT	390,52	
				46,49 x	8,40 x	1,0 x	1,0 = 390,52	
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	C	L	QUANT	150,50	
		piso passagem molhada existente		43,00 x	3,50 x	1,0 x	1,0 = 150,50	
1.4	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	M3	C	L	PROF.	QUANT	43,00
		paredes passagem molhada existente		43,00 x	0,50 x	1,0 x	2,0 = 43,00	
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	C	L	PROF	QUANT	150,50
		piso passagem molhada existente		43,00 x	3,50 x	1,00 x	1,0 = 150,50	
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	C	L	PROF	QUANT	150,50
		piso passagem molhada existente		43,00 x	3,50 x	1,00 x	1,0 = 150,50	
2.3	C4144	ESCAVAÇÃO EM ROCHA ALTERADA D= 0,93m	M3	C	L	PROF	QUANT	78,93
		bases muros em alvenaria de concreto ciclópico		4,40 x	0,85 x	1,15 x	2,00 = 8,60	
				4,40 x	1,05 x	1,25 x	11,00 = 63,53	
		bases ombreiras		2,50 x	0,50 x	1,36 x	4,00 = 6,80	
2.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	C	L	PROF	QUANT	16,13
		bases ombreiras		2,50 x	0,50 x	3,00 x	2,00 = 7,50	
				2,50 x	0,50 x	3,45 x	2,00 = 8,63	
3	FUNDAÇÃO							
3.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	C	L	PROF	QUANT	9,49
		lastro para bases muros em concreto ciclópico		4,40 x	1,05 x	0,15 x	11,0 = 7,62	
				4,40 x	0,85 x	0,15 x	2,0 = 1,12	
				2,50 x	0,50 x	0,15 x	4,0 = 0,75	
3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	C	H	QUANT	FACES	90,10
		fundações		4,40 x	1,00 x	2,0 x	1,0 = 8,80	
				4,40 x	1,10 x	10,0 x	1,0 = 48,40	
				0,85 x	1,00 x	2,0 x	1,0 = 1,70	
				1,05 x	1,10 x	10,0 x	1,0 = 11,55	
				2,50 x	1,36 x	2,0 x	2,0 = 13,60	
				0,50 x	1,21 x	10,0 x	1,0 = 6,05	
3.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	C	L	PROF	QUANT	70,18
		fundações		4,40 x	1,05 x	1,10 x	11,0 = 55,90	
				4,40 x	0,85 x	1,00 x	2,0 = 7,48	
				2,50 x	0,50 x	1,36 x	4,0 = 6,80	
4	PISOS							
4.1	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	C	L	PROF	QUANT	47,67
		ver detalhe A		4,40 x	2,73 x	0,15 x	2,0 = 3,60	
				4,40 x	2,45 x	0,15 x	10,0 = 16,17	
				2,00 x	46,50 x	0,15 x	2,0 = 27,90	
4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	C	L	QUANT	317,82	
		ver detalhe A		4,40 x	2,73 x	2,0 x	1,0 = 24,02	
				4,40 x	2,45 x	10,0 x	1,0 = 107,80	
				2,00 x	46,50 x	2,0 x	1,0 = 186,00	
4.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	C	L	QUANT	344,40	
		ver detalhe A		4,40 x	3,00 x	12,0 x	1,0 = 158,40	
				2,00 x	46,50 x	2,0 x	1,0 = 186,00	
5	ESTRUTURA							
5.1	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	M2	C	H	QUANT	FACES	343,56
		estrutura em concreto ciclópico		4,40 x	2,50 x	2,0 x	2,0 = 44,00	
				2,50 x	1,97 x	2,0 x	2,0 = 19,70	
				2,50 x	0,73 x	2,0 x	2,0 = 7,30	
				0,50 x	1,97 x	2,0 x	1,0 = 1,97	
				0,50 x	2,50 x	10,0 x	2,0 = 25,00	
		varandas		42,50 x	1,61 x	2,0 x	0,5 = 68,43	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2022

 Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODECUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.
 Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
		laje em concreto armado	3,00 x	4,40 x	12,0 x	1,0 =	158,40	
			42,50 x	0,20 x	2,0 x	1,0 =	17,00	
			4,40 x	0,20 x	2,0 x	1,0 =	1,76	
5.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	C	L	H	QUANT	86,76
		estrutura em concreto ciclópico	4,40 x	0,50 x	2,61 x	11,0 =	63,16	
			4,40 x	0,50 x	2,71 x	2,0 =	11,92	
		ombreiras	2,50 x	0,50 x	1,97 x	4,0 =	9,85	
			2,50 x	0,50 x	0,73 x	2,0 =	1,83	
5.3	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	C	L	ESP.	QUANT	45,90
		estrutura - laje	42,50 x	4,40 x	0,20 x	1,0 =	37,40	
		varandas	42,50 x	0,80 x	0,10 x	2,0 =	6,80	
			42,50 x	0,40 x	0,10 x	1,0 =	1,70	
5.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	C	L	ESP.	QUANT	45,90
		estrutura - laje	42,50 x	4,40 x	0,20 x	1,0 =	37,40	
		varandas	42,50 x	0,80 x	0,10 x	2,0 =	6,80	
			42,50 x	0,40 x	0,10 x	1,0 =	1,70	
5.5	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	C	QUANT	Kg/m		369,64
		N5 Ø6.3	2,35 x	425,00 x	0,245 x	1,0 =	244,66	
		N6 Ø6.3	42,50 x	12,00 x	0,245 x	1,0 =	124,95	
5.6	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	C	QUANT	Kg/m		2.838,93
		N1 Ø10.0	1,40 x	605,00 x	0,617 x	1,0 =	522,60	
		N2 Ø10.0	4,49 x	98,00 x	0,617 x	1,0 =	271,49	
		N3 Ø10.0	2,40 x	880,00 x	0,617 x	1,0 =	1.303,10	
		N4 Ø10.0	4,34 x	203,00 x	0,617 x	1,0 =	543,59	
		N4 Ø10.0	4,34 x	8,00 x	0,617 x	1,0 =	21,42	
		N4 Ø10.0	4,34 x	66,00 x	0,617 x	1,0 =	176,73	
5.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	C	L	H	QUANT	396,00
		escoramento das galerias	3,00 x	4,40 x	2,50 x	12,0 =	396,00	
5.8	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	C	L	QUANT		187,00
		regularização da laje	42,50 x	4,40 x	1,0 x	1,0 =	187,00	
5.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	C	L	H	QUANT	396,00
		escoramento das galerias	3,00 x	4,40 x	2,50 x	12,0 =	396,00	
6		REVESTIMENTOS						
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	C	H	QUANT	FACES	287,35
		estrutura	4,40 x	2,50 x	12,0 x	2,0 =	264,00	
		ombreiras	2,50 x	1,97 x	4,0 x	1,0 =	19,70	
		ombreiras (ângulo)	2,50 x	0,73 x	4,0 x	0,5 =	3,65	
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	C	H	QUANT	FACES	287,35
		estrutura	4,40 x	2,50 x	12,0 x	2,0 =	264,00	
		ombreiras	2,50 x	1,97 x	4,0 x	1,0 =	19,70	
		ombreiras (ângulo)	2,50 x	0,73 x	4,0 x	0,5 =	3,65	
7		PINTURAS						
7.1	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FADAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	C	H	QUANT	FACES	136,00
		varandas	42,50 x	0,80 x	2,0 x	2,0 =	136,00	
8		DIVERSOS						
8.1	C4662	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTEL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	filas	colunas	QUANT		36,00
		fundo galerias	12,00 x	3,00 x	1,0 x	1,0 =	36,00	
8.2	COMP.1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO	UN	QUANT				4,00
		controle	4,00 x	1,00 x	1,0 x	1,0 =	4,00	
8.3	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	C	L	QUANT	esp	37,20
		à montante e à jusante	46,50 x	2,00 x	2,0 x	0,20 =	37,20	
8.4	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	C	L	QUANT		0,50
		sinalização de obra	0,50 x	0,50 x	2,0 x	1,00 =	0,50	



SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODECUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.

Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)				TOTAIS
					30	60	90	120	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.969,66	20.032,28	3%	20.032,28	0,00	0,00	0,00	20.032,28
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	111.575,34	139.959,49	23%	139.959,49	0,00	0,00	0,00	139.959,49
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	FUNDAÇÃO	57.460,64	72.078,75	12%	72.078,75	0,00	0,00	0,00	72.078,75
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	PISOS	56.951,12	71.437,36	12%	0,00	0,00	35.718,68	35.718,68	71.437,36
					0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
5	ESTRUTURA	212.677,13	266.768,72	44%	53.353,74	133.384,36	80.030,62	0,00	266.768,72
					20,00%	50,00%	30,00%	0,00%	100,00%
6	REVESTIMENTOS	13.399,13	16.809,98	3%	0,00	0,00	0,00	16.809,98	16.809,98
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
7	PINTURAS	9.982,40	12.521,52	2%	0,00	0,00	0,00	12.521,52	12.521,52
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
8	DIVERSOS	8.624,66	10.818,93	2%	0,00	0,00	5.409,47	5.409,47	10.818,93
					0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
TOTAL		486.640,08	610.427,03	100%	285.424,26	133.384,36	121.158,76	70.459,65	610.427,03
BDI = 25,44%					R\$ (ACUM.)	285.424,26	418.808,62	539.967,39	610.427,03
					% (PER.)	46,76%	21,85%	19,85%	11,54%
					% (ACUM.)	46,76%	68,61%	88,46%	100,00%


Francisco Ramon de A. Sampaio

Engº Civil CREA-CE 56371

COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.
 Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

PARÂMETROS ADOTADOS
GRUPO A → DESPESAS INDIRETAS

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50

→ TOTAL DO GRUPO A **5,32**

GRUPO B → BENEFÍCIO

GS	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64

→ TOTAL DO GRUPO B **6,96**

GRUPO C → IMPOSTOS

I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,00
I4	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50

→ TOTAL DO GRUPO C **10,15**

CÁLCULO DO BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + GS + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I1 + I2 + I3 + I4))} - 1 \right]$$

$$BDI = \left[\frac{(1 + 3,80 + 0,32 + 0,50) \times (1 + 1,02) \times (1 + 6,64)}{(1 - (0,65 + 3,00 + 2,00 + 4,50))} - 1 \right] = \left[\frac{5,62 \times 2,02 \times 7,64}{1 - 10,15} \right] - 1 = 0,2544$$

BDI
CALCULADO →

25,44%

de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU


Francisco Ramon de A. Sampaio
 Engº Civil CREA-CE 56371

COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 28.1 (DESONERADA)

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.

Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	GRUPO A	
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	INCRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
→ TOTAL DO GRUPO A		16,80%
2.0	GRUPO B	
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,85%
2.2	Feridos	3,71%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,87%
2.4	13º Salário	11,03%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,74%
2.7	Dias de Chuva	1,59%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	12,35%
2.10	Salário Maternidade	0,04%
→ TOTAL DO GRUPO B		48,36%
3.0	GRUPO C	
3.1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizadas	1,72%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%
3.5	Indenização Adicional	0,46%
→ TOTAL DO GRUPO C		10,70%
4.0	GRUPO D	
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%
→ TOTAL DO GRUPO D		8,58%

CALCULO DE ENCARGOS

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4836 + 0,107 + 0,0858 = 0,8444

ENCARGOS
CALCULADOS



84,44%

Francisco Ramon de A. Sampalo

Engº Civil CREA-CE 56371

COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SINAPI-CE (DESONERADA)

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113,00 m S.
Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	GRUPO A	
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	INCRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
→ TOTAL DO GRUPO A		16,80%
2.0	GRUPO B	
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,86%
2.2	Feridos	3,71%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,86%
2.4	13º Salário	11,10%
2.5	Licença Paternidade	0,06%
2.6	Faltas Justificadas	0,74%
2.7	Dias de Chuva	1,66%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,10%
2.9	Férias Gozadas	13,56%
2.10	Salário Maternidade	0,04%
→ TOTAL DO GRUPO B		49,69%
3.0	GRUPO C	
3.1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizadas	0,94%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%
3.5	Indenização Adicional	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO C		9,75%
4.0	GRUPO D	
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO D		8,82%

CÁLCULO DE ENCARGOS

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4969 + 0,0975 + 0,0882 = 0,8506

ENCARGOS
CALCULADOS →

85,06%


Francisco Ramon de A. Sampaio
Engº Civil CREA-CE 56371



SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO 1

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.

Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SEINFRA TAB. 028.1 (COM DESONERAÇÃO)

CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO - UN					
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
18594	LABORATORISTA	HXMÊS	0,0123	R\$ 5.528,07	R\$ 68,00
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 68,00
MATERIAS					
19071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	UNID	1,000	R\$ 39,38	R\$ 39,38
				TOTAL DE MATERIAL	R\$ 39,38
TOTAL					
				TOTAL SIMPLES	R\$ 107,38
				ENCARGOS (INCLUSO)	R\$ -
				TOTAL GERAL	R\$ 107,38


Francisco Ramon de A. Sampaio
Engº Civil CREA-CE 56.371

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.
Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE



FOTO 1 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE



FOTO 2 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

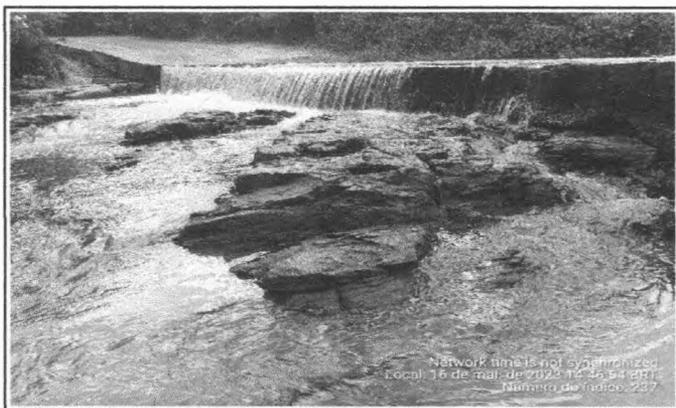


FOTO 3 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE



FOTO 4 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE



FOTO 5 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

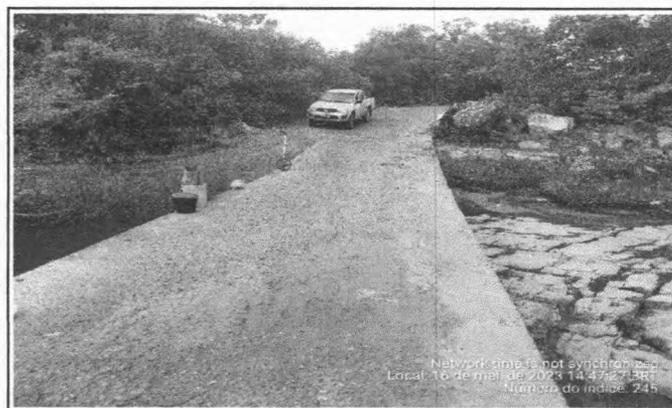


FOTO 6 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

8

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO

Viçosa do Ceará-CE, 15 de Fevereiro de 2024

Obra: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO DUODÉCUPLO RETANGULAR DA LOCALIDADE ST. MUDANÇA- COORD. UTM: 242098.00 m E / 9606113.00 m S.
Local: Distrito de Padre Vieira - Município de Viçosa do Ceará - CE



FOTO 7 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE



FOTO 8 - PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE



FOTO 9 - IMAGEM SATÉLITE BCH


Francisco Raimon de A. Sampaio
Engº Civil CREA-CE 56.371

**PROJETO: CONSTRUÇÃO DO BUEIRO QUADRUPLO
RETANGULAR DA LOCALIDADE SÍTIO BOM
TEMPO COORD. UTM: 260106.00 m E / 9617378.00 m S.**

**LOCAL: Localidade: Distrito de Passagem da Onça
- Município de Viçosa do Ceará - CE**

Fevereiro / 2024