



EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2407051502-CE

PREÂMBULO

O município de Quixeramobim/CE, torna público, para conhecimento dos interessados, que a prefeitura municipal, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, nomeado(a)/designado(a) por ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, auxiliado pela equipe de apoio também designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital, e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive os normativos internos.

VALOR TOTAL MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 435.473,05 (QUATROCENTOS E TRINTA E CINCO MIL E QUATROCENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E CINCO CENTAVOS)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 26/06/2024

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM

REGISTRO DE PREÇOS: NÃO

PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO: NÃO

1 - DO OBJETO:

1.1 - O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2 - A licitação será realizada GLOBAL, conforme tabela constante do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2 - DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL:

2.1 - O edital está disponível gratuitamente nos sites: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim-CE no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Site Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado por meio do Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

2.3 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, o fornecedor deverá acessar a página <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.

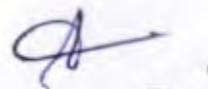


3 - DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:

- 3.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 11/06/2024 às 00:00 hs.
- 3.2 - FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 26/06/2024 às 07:59 hs.
- 3.3 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 26/06/2024 às 08:00 hs.
- 3.4 - INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 26/06/2024 às 09:00 hs.
- 3.5 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.
- 3.6 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 24h (vinte e quatro horas) a contar da respectiva data, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do(a) Agente de Contratação em contrário.

4 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

- 4.1 - Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim.
- 4.2 - O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços, será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.
- 4.3 - A sessão de julgamento eletrônico da licitação será realizada no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, conduzida pelo(a) Agente de Contratação com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.
- 4.4 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 4.5 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 4.5.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 4.6 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 4.7 - Quando permitida a participação de empresas em consórcio, será nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 4.7.1 - Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.
- 4.7.2 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.
- 4.7.3 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.7.4 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

4.7.5 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.7.6 - Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

4.7.7 - Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

4.7.8 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

4.8 - Não poderão disputar esta licitação:

4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s).

4.8.2 - Autor do anteprojeto, do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

4.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

4.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4.8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante.

4.8.9 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

4.8.10 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta

da personalidade jurídica do licitante.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.12 - O disposto nos itens 4.8.2 e 4.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.13 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.14 - A vedação de que trata o item 4.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4.15 - Quando não permitida a participação de empresas em consórcio e/ou cooperativas a administração deverá justificar.

5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - Está ciente e concorda com o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.

5.4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4.1 - O(s) item(ns) exclusivo(s) para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, estarão identificados no sistema.

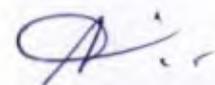
5.5 - A falsidade da declaração de que trata o item 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

5.6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.8 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1 - A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.





5.8.2 - Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1 - Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

5.9.2 - Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 - Valor ou desconto unitário e total dos itens/grupo e seus itens.

6.1.2 - Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência/Projeto Básico: indicando, no que for aplicável: marca, fabricante, prazo de garantia, etc.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.7 - O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas.

6.8.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital.



6.9 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2.2 - A Comissão de Contratação/Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.2.3 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.4 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão de Contratação e os licitantes.

7.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.6 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **unitário do total**.

7.7 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme critério de julgamento definido neste Edital.

7.9 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (CEM REAIS)**.

7.10 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

7.11 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



7.12.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.12.5 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto e fechado"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.13.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.13.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.13.4 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.14 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1 - Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.14.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.14.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.14.5 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.14.6 - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.15 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.16 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.17 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do



menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18 - No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.20.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **10% (dez por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.20.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.20.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.21.1 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

7.22 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.3 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.4 - É facultado ao Agente de Contratação/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.23 - Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8 - DA ACEITAÇÃO, JULGAMENTO E ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA:

8.1 - Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:





a) SICAF.

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União.

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

8.2 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

8.3 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4 - Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.5 deste edital.

8.6 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.7 - O Agente de Contratação/Comissão de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.8 - Será exigida garantia de proposta, no momento de sua apresentação, como requisito de pré-habilitação.

8.8.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

8.8.2 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

8.8.3 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

8.8.4 - A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

8.9 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.9.1 - Contiver vícios insanáveis.

8.9.2 - Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital.

8.9.3 - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação.

8.9.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

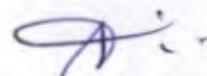
8.9.5 - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.10 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

- 8.10.1 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:
- 8.10.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 8.10.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 8.11 - Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 8.11.1 - Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.
- 8.11.2 - No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.
- 8.11.3 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 8.11.4 - Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 8.12 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.13 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.13.1 - Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 8.13.2 - Deverá apresentar orçamento (s) detalhado (s) contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no **ANEXO II (PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS)** deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.
- 8.13.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.
- 8.13.4 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.
- 8.13.5 - A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor unitário, a seguinte regra:
- a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;4).



- b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).
- c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE*VALOR UNITARIO); 2).
- d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores (BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR*ITEM DE SERVIÇO);2).
- 8.13.6 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.
- 8.13.7 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.
- 8.13.8 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.
- 8.13.9 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.
- 8.13.10 - O **Cronograma Exemplificativo** poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.
- 8.13.11 - A **Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme **ANEXO**.
- 8.13.12 - O **Demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.
- 8.13.13 - O **Demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.
- 8.14 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.
- 8.14.1 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.
- 8.14.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.14.3 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo previsto no **item 8.6** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
- a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- b) Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com os Projetos/Planilhas Orçamentárias anexos a este Edital.
- c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 8.14.3.1 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 8.14.3.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.





8.14.3.3 - Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

8.14.3.4 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

8.14.3.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

8.14.3.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

8.14.3.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

8.14.4 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9 - DA FASE DE HABILITAÇÃO:

9.1 - Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação abaixo descrita nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021:

I - À habilitação jurídica.

II - À Habilitação fiscal, social e trabalhista.

III - À qualificação econômico-financeira.

IV - À qualificação técnica.

V - Das declarações de habilitação, conforme anexos do Edital.

9.1.1 - Os documentos relativos à fase de habilitação dos Licitantes deverão ser enviados, exclusivamente, via portal de Compras de Quixeramobim, através do sítio eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, até a data e horário previsto para abertura do certame ou após convocação do licitante vencedor, no prazo de 02 (duas) horas.

9.1.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR TODAS AS DOCUMENTAÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO DE QUE TRATA ESTE EDITAL, EM UM ÚNICO ARQUIVO E DEVIDAMENTE NOMEADO DE ACORDO COM O ARQUIVO (HABILITAÇÃO). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A INCLUSÃO DE DOCUMENTOS QUE NÃO SE ENCONTRA NO ROL DE EXIGÊNCIAS DO PRESENTE EDITAL.

9.2 - Habilitação jurídica

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.



e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.2.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.2.2 - Cópia do documento oficial de identificação do(s) sócio(s), válido(s) na forma da lei.

9.2.3 - Procuração do(s) respectivo(s) representante(s), acompanhado de cópia do documento oficial de identificação, válido(s) na forma da lei, se for o caso.

9.3 - Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

9.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

9.3.3 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.3.4 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), no caso de Pessoa Jurídica.

9.3.5 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.3.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

9.3.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.3.7 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

9.3.7.1 - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.3.8 - O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.4 - Qualificação Econômico-Financeira

9.4.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, nos termos do artigo 69, *caput*, inciso II da Lei 14.133/2021.

9.4.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2



(dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

- a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).
- b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do artigo 65, §2º, da Lei 14.133/2021.
- c) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- d) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.4.2.1 - Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de **1% (um por cento)** do valor total estimado da contratação.

9.4.2.2 - O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.5 - Qualificação Técnica

9.5.1 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.5.1.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, junto secretaria demandante, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, via e-mail: (sec_infra@quixeramobim.ce.gov.br).

9.5.1.2 - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.5.2 - Comprovação da capacitação técnico-profissional:

Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do profissional responsável técnico pela empresa proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, conforme consta neste instrumento.

9.5.2.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 310 m³

b) PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 551 m²

c) LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3 und

d) BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO UN DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 8 und.

9.5.3 - Comprovação da capacidade técnico operacional:

A qualificação técnica operacional será comprovada mediante a apresentação de no mínimo 01 (um) atestado/declaração, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa Licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o desta licitação.

9.5.3.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - comprovação mínima de

execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 310 m³

b) PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 551 m²

c) LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3 und

d) BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO UN DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 8 und.

9.5.4 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.5.5 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.5.6 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e/ou CAU, em plena validade.

9.5.7 - indicação do pessoal técnico disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

9.5.8 - O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

9.5.9 - Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos adequados e das instalações de apoio para realização do objeto da licitação.

9.6 - DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA PESSOA JURÍDICA:

9.6.1 - Declaração, assegurando as condições de habilitação as exigências deste Edital e seus anexos (Sugestão de modelo apresentado no ANEXO).

9.6.1.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

9.6.1.2 - Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (catorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

9.6.1.3 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV, do art. 1º e no inciso III, do art. 5º, da Constituição Federal.

9.6.1.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.6.1.5 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

9.6.2 - As declarações deverão estar digitalizadas devidamente, timbradas e assinadas por representante legal.

9.6.3 - A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na legislação pertinente.

9.7 - As empresas de pequeno porte e Microempreendedor Individual (MEI), por ocasião da participação em





certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

9.7.1 - Para fins deste edital, entende-se por documentação de regularidade fiscal e trabalhista aqueles inscritos no subitem 9.3, que estão em consonância com o Art. 63, 64 e 65 da Lei 14.133/21, respeitando assim o inscrito no Art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

9.7.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, desde que solicitado pelo licitante e a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

9.7.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90 da Lei no 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

9.8 - Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

9.8.1 - A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971.

9.8.2 - A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados.

9.8.3 - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço.

9.8.4 - O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107.

9.8.5 - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato.

9.8.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação.

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias.

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa.

9.8.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.9.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.10 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

9.10.1 - Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



Termo de Referência/Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.10.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

9.10.3 - Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 30 (trinta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.

9.11 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

9.12 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

9.12.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

9.13 - A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.14 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.14.1 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.15 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

9.15.1 - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

9.15.2 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

9.16 - Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.17 - Na hipótese do licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

9.18 - Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.19 - Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10 - DOS RECURSOS:

10.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.

10.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:



- 10.3.1 - A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de **até 30 (trinta) minutos do mencionado ato**, sob pena de preclusão.
- 10.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
- 10.3.3 - Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 10.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.10 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

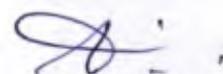
- 11.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:
- a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
- b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 11.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 11.3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.
- 11.4 - A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DO BLL LICITAÇÕES E LEILÕES, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

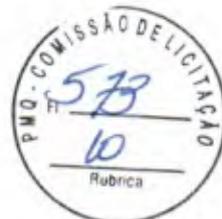
12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

- 12.1 - Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.
- 12.2 - O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.
- 12.3 - Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Termo de Referência este edital.
- 12.4 - Na assinatura do instrumento de contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato.

13 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE:

- 13.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato





ou emitido instrumento equivalente.

13.2 - Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo, em atendimento ao § 4 do Art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

13.3 - O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.4 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

13.5 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.6 - O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

a) Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021.

b) A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

c) A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7 - O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

13.8 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.9 - Na hipótese de irregularidade, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.10 - Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

14 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato.

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

c) der causa à inexecução total do contrato.

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

14.6 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.9 - A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.10 - A sanção de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.11 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

15 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:

15.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

15.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

15.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

15.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

15.2.3- "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

15.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

15.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

15.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

15.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

16.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

16.2 - A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverão ser feitos exclusivamente na forma eletrônica pelo Portal da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

16.3 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via sistema de licitações no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

16.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

16.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

16.7 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

16.8 - As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <https://www.bll.org.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

16.9 - A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

17 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

17.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora contratante previstas no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

18 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

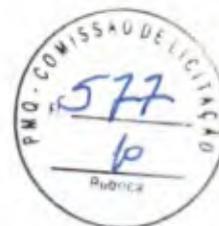
18.1 - Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

18.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Comissão de Contratação/Agente de Contratação.





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



18.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

18.4 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

18.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.9 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.10 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.11 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM poderá revogar este processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

18.13 - A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

18.14 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

18.15 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

18.16 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I -

- Estudo Técnico Preliminar/Termo de Referência/Projeto Básico.
- Projeto de Engenharia.
- Mapa de Riscos.

ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços.

ANEXO III - Modelo de Declaração Unificada de Habilitação.

ANEXO IV - Minuta do Termo de Contrato.

ANEXO V - Justificativa, quando não permitida a participação de empresas em consórcio e/ou cooperativas

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, 06 de Junho de 2024.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



ANTONIO CLIDENOR GENUÍNO DE MEDEIROS - SECRETÁRIO(A)
SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 070105040005

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|------|--|---------|------|------------------------------|----------------|
| 1 | 24980 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO | SERVIÇO | 1,00 | R\$ 165.614,24 | R\$ 165.614,24 |
| 2 | 24982 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE | SERVIÇO | 1,00 | R\$ 125.079,24 | R\$ 125.079,24 |
| 3 | 24981 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO | SERVIÇO | 1,00 | R\$ 144.779,57 | R\$ 144.779,57 |
| | | | | TOTAL: R\$ 435.473,05 | |

1.2 - Integram o presente termo a seguinte documentação elaborada pelo(a) engenheiro(a) Geordano de Araújo Pessoa, inscrito(a) no CREA sob o nº 0600183610CE: orçamento estimado em planilha de quantitativos e preço, cronograma físico-financeiro, planilha de quantitativos e preços, composição de preços unitários – CPU, composição de bonificação e despesas indiretas – BDI, composição analítica de encargos sociais, especificações técnicas e peças gráficas e ART do Projeto.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MESES, com início a partir da data de sua publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento. Já a execução da obra deverá ser entregue conforme cronograma físico e financeiro.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1 – Da Justificativa da contratação:

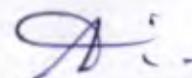
2.1.1 - Quixeramobim é um município brasileiro do estado do Ceará. É a segunda cidade mais populosa do sertão central, com uma população de 81 778 habitantes (IBGE) e a primeira mais rica. Possui uma área territorial de 3 275 838 km² e ocupa a 13ª posição no ranking de cidades mais populosas cearenses. Nos últimos 20 anos vem experimentando um grande progresso econômico com a chegada de indústrias que oferecem milhares de empregos na região. Nesse contexto foi observada a necessidade de proporcionar lazer e conservação ambiental, tal à importância deste equipamento na melhoria da qualidade de vida dos habitantes da região. Estudos mostram que as áreas verdes urbanas e praças públicas tornaram-se importantes na melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente ao seu redor. Nesse sentido a construção de áreas verdes urbanas e praças públicas vai de encontro com a necessidade da população em contar com uma área arborizada, ampla e esteticamente agradável, que possibilite uma maior frequência e integração entre as pessoas, dotada preferencialmente de infraestrutura para encontros, brincadeiras e recreação.

2.2 - Da previsão no Plano de Contratações Anual:

2.2.1 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas contidas neste processo administrativo.

2.3 – Da Fundamentação da contratação:

2.3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico





específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.4 - Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

2.4.1 - A partir da contratação, espera-se a disponibilização de um ambiente agradável, seguro, acessível e funcional para atender à demanda de lazer e melhoria na qualidade de vida dos habitantes da região. Além disso, as praças podem ser espaços para eventos culturais, exposições de arte, apresentações musicais e outras atividades que promovam a cultura local e fortaleçam a identidade da comunidade..

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1 - A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

4.3 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.4 - Sustentabilidade:

4.4.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.4.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.4.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.4.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.4.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.4.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.5 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem

atendidas pela Contratada.

- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.
- i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

4.6 - Subcontratação:

4.6.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

4.6.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.6.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

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

4.7 - Garantia da contratação

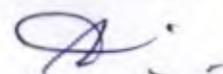
4.7.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 05% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.7.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.7.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.7.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.7.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos





devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.7.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.8 - Vistoria:

4.8.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.8.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.8.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.9 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.9.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.9.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.9.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.9.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.9.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.9.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1 - A execução da obra deverá ser iniciada no prazo máximo de até **5 dia(s)**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.2 - Prazo de execução dos serviços: 180 (cento e oitenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro, contados da data da emissão da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.3 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO: localidades de Bonito, no Distrito de Paus Brancos, Varzea Grande, no Distrito de São Miguel e Varzea do Meio no Distrito de Manituba, no município de Quixeramobim/CE.

5.4 - O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.5 - O regime de execução dos serviços será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

5.6 - A execução da obra objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

5.7 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto arquitetônico, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra.



5.7.1 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

5.8 - Fazem parte integrante deste termo, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5.9 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.10 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

5.11 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

5.12 - Das medidas preliminares:

5.12.1 - Em documento específico Anexo ao Edital, serão apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.12.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.12.3 - Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.12.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

5.13 - Do estudo do Projeto Executivo:

5.13.1 - Antes da realização da Reunião para o início de obras, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária das obras, observando em especial os Métodos Construtivos, as Normas de Acessibilidade e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Caso sejam observadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções extra canteiro de obra, as mesmas deverão ser encaminhadas através de documento hábil, ao conhecimento da chefia imediata, com sugestão de soluções, se for o caso.

5.14 - Da ART da obra:

5.14.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. A ART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

5.15 - Do diário de obras:

5.15.1 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:



5.15.1.1 - Termo de abertura;

5.15.1.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

5.15.1.3 - Todas as folhas numeradas;

5.15.1.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;
- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e
- 01 (uma) via para a Empresa executante.

5.15.2 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.2 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual. As atribuições do servidor designado para gestão do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato. As atribuições do servidor designado para fiscalização do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3.1 - Na hipótese da contratação de terceiros prevista no artigo anterior, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato.

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.4 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*), formalmente designados.

6.6 - O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.7 - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.8 - O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.9 - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em



razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.10 - Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.11 - A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.12 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.13 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.14 - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.14.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.16 - Regulamentos e Normativos internos devem ser obedecidos durante a vigência deste Contratação.

7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

Recebimento

7.1 - Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.2 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.3 - O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelo fiscal do contrato designado, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências deste termo e do contrato.

7.2.1 - O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.3 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.4 - O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.5 - A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

7.2.6 - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.7 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.3.1 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.3.2 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

7.3.3 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.4 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.3.5 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.6 - Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.7 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Medições

7.4 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

- a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;
- b) Memória de cálculo da medição;
- c) Relatórios de visita, caso necessário;
- d) Inventário fotográfico;
- e) Diário de obras.

Liquidação

7.5 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.6 - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância





que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

Prazo de pagamento

7.7 - O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste termo.

7.8 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao objeto efetivamente entregue.

7.9 - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), pro rata, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

Forma de pagamento

7.10 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

7.11 - O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.

7.12 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.13 - O pagamento encontra-se ainda condicionados à apresentação da documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para contratação.

7.14 - Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.15 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16 - Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.17 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

7.18 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

7.20 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.21 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

7.22 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



7.23 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

7.25 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

7.26 - A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

7.28 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1 - O Fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, sob a forma ELETRÔNICA, em conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos internos, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.2 - A execução do objeto será: () EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO (x) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

8.3 - A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste termo, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto contratual nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.4 - As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital e seus anexos.

8.5 - Os critérios de habilitação econômico-financeira e qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital.

9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 - O custo estimado total da contratação é de R\$ 435.473,05 (QUATROCENTOS E TRINTA E CINCO MIL E QUATROCENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E CINCO CENTAVOS), de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

9.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA.

10.2 - A contratação será atendida pela seguinte dotação orçamentária/elemento e subelemento de

despesas/fonte de recursos:

- 07 01 15 451 0008 1.006 4.4.90.51.99 1500000000

11 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

11.1 - As obrigações da contratada e do contratante encontram-se registradas no Edital e seus anexos.

12 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

12.1 - A inadimplência da contratada com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da "ORDEM DE DESPESA" ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.2 - Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhadas dos itens, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos, e não pode ter validade inferior a 60 (sessenta) dias.

12.3 - Os preços registrados e/ou contratados não serão objetos de reajustes antes de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta, hipótese na qual poderá ser utilizado o Índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil).

12.4 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

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

12.6 - Eventuais alterações do objeto desta contratação reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.7 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

12.8 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

12.10 - A condução do presente procedimento licitatório caberá ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação, nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

13 - FORO:

13.1 - Fica eleito o Foro da comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Referência que não puderem ser compostos pela conciliação.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S)

SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos.





1 - OBJETO

1.1 - O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência/Projeto Básico e o respectivo processo de contratação.

1.2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

1.2.1 - A obra em questão refere-se à Construção de 03 (três) praças de convivência, localizadas nas Localidades de Bonito, no Distrito de São Miguel Varzea Grande, no Distrito de Paus Brancos e Varzea do Meio no Distrito de Maniuba, no município de Quixeramobim/CE.

1.3 - NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

1.3.1 - Trata-se de obra de engenharia, tendo como objeto da presente contratação a construção de 03 (três) praças, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

ASPECTOS TÉCNICOS

2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

2.1 - Trata-se de contratação de empresa para fornecimento dos serviços descrito no item 1 deste estudo, para atender as demandas do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA.

Quixeramobim é um município brasileiro do estado do Ceará. É a segunda cidade mais populosa do sertão central, com uma população de 81 778 habitantes (IBGE) e a primeira mais rica. Possui uma área territorial de 3 275 838 km² e ocupa a 13ª posição no ranking de cidades mais populosas cearenses. Nos últimos 20 anos vem experimentando um grande progresso econômico com a chegada de indústrias que oferecem milhares de empregos na região. Nesse contexto foi observada a necessidade de proporcionar lazer e conservação ambiental, tal à importância deste equipamento na melhoria da qualidade de vida dos habitantes da região. Estudos mostram que as áreas verdes urbanas e praças públicas tornaram-se importantes na melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente ao seu redor. Nesse sentido a construção de áreas verdes urbanas e praças públicas vai de encontro com a necessidade da população em contar com uma área arborizada, ampla e esteticamente agradável, que possibilite uma maior frequência e integração entre as pessoas, dotada preferencialmente de infraestrutura para encontros, brincadeiras e recreação.

3 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, §1º, II)

3.1 - A presente contratação possui previsão no PCA - Plano de Contratações Anual, estando alinhada ao planejamento desta Administração para o exercício de 2024.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

4.3 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.4 - Sustentabilidade:



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



4.4.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.4.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.4.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.4.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.4.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.4.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.5 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

4.6 - Subcontratação:

4.6.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% (trinta por cento) do valor da

contratação.

4.6.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.6.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

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

4.7 - Garantia da contratação

4.7.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 05% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.7.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.7.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.7.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.7.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.7.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.8 - Vistoria:

4.8.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.8.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.8.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.9 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.9.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.9.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.9.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá



outras providências.

4.9.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.9.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.9.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - A demanda prevista foi resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do imóvel, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Portanto, todos os quantitativos estimativos constam da planilha orçamentária que segue anexada ao processo.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

6.1 - Trata-se de obra, com Projetos Executivos e demais serviços de engenharia necessários para execução do serviço. Não se vislumbra no mercado outra solução que não seja a contratação de empresa especializada em engenharia.

7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, 1º, VI)

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ 435.473,05 (QUATROCENTOS E TRINTA E CINCO MIL E QUATROCENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E CINCO CENTAVOS), tendo sido estabelecido com base em tabelas referenciais, no caso a Tabela SEINFRA 27.1 DESONERADA e SINAPI 03/2022 DESONERADA.

7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

Itens com Valor Médio da Coleta de Preços

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|-------|--|---------|------|---------------|-------------------|
| 45077 | 24980 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO | SERVIÇO | 1,00 | 165.614,24 | 165.614,24 |
| 45078 | 24982 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VÁRZEA GRANDE | SERVIÇO | 1,00 | 125.079,24 | 125.079,24 |
| 45079 | 24981 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VÁRZEA DO MEIO | SERVIÇO | 1,00 | 144.779,57 | 144.779,57 |
| | | | | TOTAL: | 435.473,05 |

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)

8.1 - A solução para suprir a necessidade da demanda descrita no presente estudo é a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra descrita no item 1.1 deste estudo, que atendam a padronização das especificações técnicas e de desempenho, utilizando a despesa estimada que esteja prevista no orçamento.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com





a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do serviço, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

8.2 - Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

8.2.1 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MESES.

8.2.2 - O prazo de execução da obra é 180 (cento e oitenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

8.2.3 - O regime da contratação é EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL;

8.2.4 - Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"

Tendo em vista o objeto da contratação, OBRA, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA. Cabe consignar que o objeto, ora tratado, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de serviço comum, cujo critério de julgamento será o de menor preço.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

8.2.5 - Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regimento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta

vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)

9.1 - A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - A partir da contratação, espera-se a disponibilização de um ambiente agradável, seguro, acessível e funcional para atender à demanda de lazer e melhoria na qualidade de vida dos habitantes da região. Além disso, as praças podem ser espaços para eventos culturais, exposições de arte, apresentações musicais e outras atividades que promovam a cultura local e fortaleçam a identidade da comunidade.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

11.1 - Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas pela Administração, sendo elas:

- a. Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- b. Elaboração de Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- c. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do 6º da Lei 14.133/21);
- d. Elaboração do edital da licitação;
- e. Capacitação de servidores para atuar na gestão e fiscalização do contrato.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

12.1 - Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)

13.1 - O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;



- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra, além de ser necessário que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.1 deste ETP.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

14.1 - Diante de todas as informações colhidas nesta etapa de planejamento, o presente estudo aponta pela viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como por seu alinhamento às necessidades administrativas apontadas pela área demandante do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA, visto que, de acordo com as razões expostas neste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida é a que melhor irá atender as necessidades da Administração, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

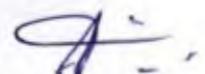
Os documentos que embasaram o presente estudo, se for o caso, são partes integrantes do mesmo e seguem como anexo independentemente de sua transcrição neste ETP.

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.

INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.



Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:

1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

| FASE DE ANÁLISE | |
|-----------------|--|
| X | RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO |
| | RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR |
| | RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL |

| RISCO 01 | | | | | | |
|--|---|-------|---|------------------------|--|------|
| RISCO: ESPECIFICAÇÃO DEFICIENTE NA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Contratação e execução deficiente do objeto. | | | | | |
| 2. | Solução não atender aos resultados pretendidos do projeto. | | | | | |
| 3. | Danos ao erário. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando justificativa da contratação, unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | |
| 2. | Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Havendo erro, devolver para complementação das informações. | | | SETOR REQUISITANTE | | |



| RISCO 02 | | | | | | |
|--|--|-------|---|-----------------------|--|------|
| RISCO: SELECIONAR EQUIPE INADEQUADA PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |
| 2. | Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação. | | | CONTROLE INTERNO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |
| 2. | Designar membros com mais experiência em contratações. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |

| RISCO 03 | | | | | | |
|---|---|-------|---|-------|---|------|
| RISCO: ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DEFICIENTES. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso na elaboração da contratação. | | | | | |
| 2. | Solução não atender aos objetivos desejados da administração. | | | | | |
| 3. | Contratação e execução deficiente. | | | | | |



| | | |
|-----------|---|---|
| 4. | Danos ao erário. | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável |
| 1. | Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / CONTROLE INTERNO |
| 2. | Realizar Estudo Técnico Preliminar robusto, com ampla pesquisa de mercado. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 3. | Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sites da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 4. | Garantir a participação dos integrantes requisitantes no processo de contratação. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Corrigir tempestivamente as deficiências detectadas nos estudos preliminares. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |

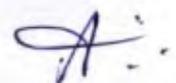
| | | | | | | |
|---|--|-------|---|-------|---|------------------------|
| RISCO 04 | | | | | | |
| RISCO: FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente. | | | | | |
| 2. | Contratação irregular nos termos da lei. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | | Responsável |
| 1. | Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município. | | | | | CONTROLE INTERNO |
| 2. | Adotar modelos padronizados pelo órgão/entidade com aplicação de checklist de controle interno. | | | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Ação de Contingência | | | | | Responsável |

Handwritten signature

| | | |
|----|--|------------------------|
| 1. | Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
|----|--|------------------------|

| RISCO 05 | | | | | | |
|--|--|-------|---|------------------------|--|------|
| RISCO: AUSÊNCIA DE APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso na contratação do objeto. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Adoção de checklist com item de aprovação do TR pela autoridade competente. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | |

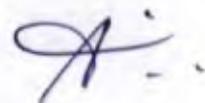
| RISCO 06 | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|---|------|
| RISCO: INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Impossibilidade de contratar a solução. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Reservar dotação orçamentária adequada. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / SETOR CONTÁBIL | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |



| | | |
|----|--|--|
| 1. | Realizar planejamento orçamentário para a contratação da solução pretendida. | AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
|----|--|--|

| RISCO 07 | | | | | | |
|---|--|-------|--|--|---|------|
| RISCO: NÃO ATENDIMENTO DO PARECER JURÍDICO SEM JUSTIFICATIVA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Apontamento dos órgãos de controle. | | | | | |
| 2. | Responsabilização dos agentes públicos. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Conferência e controle das minutas e/ou Termo de Referência e revisão dos mesmos após parecer jurídico. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas. | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE | | |

| RISCO 08 | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-------|---|-------------|---|------|
| RISCO: NÃO APROVAÇÃO DOS ARTEFATOS DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no atendimento da demanda. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |



| | | |
|-----------|--|---|
| 1. | Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 2. | Aplicação de checklist ao processo. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| | Acompanhamento e controle do fluxo processual e utilização das Minutas Padronizadas. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE |

| | |
|------------------------|--|
| FASE DE ANÁLISE | |
| | RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO |
| x | RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR |
| | RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL |

| | | | | | | |
|---|--|-------|--|-------|---|------|
| RISCO 09 | | | | | | |
| RISCO: PROCESSO CONDUZIDO SEM SEGUIR NORMAS E PROCEDIMENTOS. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Descumprimento da legislação vigente. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Estabelecer rotinas de revisão de todas as normas e procedimentos necessários a contratação. | | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | |
| 2. | Manter o controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno. | | | | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO | |



| Id | Ação de Contingência | Responsável |
|----|---|---|
| 1. | Nova elaboração dos procedimentos iniciais. | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |

| RISCO 10 | | | | | | |
|--|--|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: AUSÊNCIA DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Anulação dos atos praticados. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Adoção de checklist contemplando o item "publicação/divulgação do edital". | | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | |
| Id | Ação de Contingência | | | | Responsável | |
| 1. | Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta. | | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | |

| RISCO 11 | | | | | | |
|------------------------------|--|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: IMPUGNAÇÃO DO EDITAL. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no procedimento licitatório. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei. | | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | |

A. S.

| | | |
|-----------|--|--|
| 2. | Especificar o material/serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer. | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 3. | Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação. | AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |

| RISCO 12 | | | | | | |
|---|--|-------|--|---|---|------|
| RISCO: PROPOSTA DE PREÇO COM VALOR MUITO INFERIOR AO DO MERCADO (PROPOSTA INEXEQUÍVEL). | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Seleção fracassada. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Acompanhamento das apresentações de propostas. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |
| 2. | Verificar a planilha de custos da empresa e analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |
| 3. | Realizar análise crítica dos preços propostos. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Desclassificar a empresa caso haja previsão no Termo de Referência. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |

| RISCO 13 | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|
|----------|--|--|--|--|--|--|



| RISCO: SELEÇÃO FRACASSADA. | | | | | | |
|----------------------------|---|-------|---|---|---|------|
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Impossibilidade de contratação do objeto pretendido. | | | | | |
| 2. | Atraso na realização da obra. | | | | | |
| 3. | Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Divulgar amplamente o procedimento licitatório. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Republicar o procedimento licitatório. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |
| 2. | Ampliar a divulgação da seleção, com convite direto às empresas que apresentaram orçamento na pesquisa de preços. | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | | |

| RISCO 14 | | | | | | |
|---------------------------------|--|-------|---|-------|--|------|
| RISCO: APRESENTAÇÃO DE RECURSO. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |



| Id | Dano(s) | |
|----|--|--|
| 1. | Atraso na contratação do objeto pretendido. | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável |
| 1. | Realizar adequada instrução processual. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| 2. | Realizar boa condução do processo. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Reabrir o processo, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |

| RISCO 15 | | | | | | |
|---|---|------------------------|--|-------|---|------|
| RISCO: PROCESSO RESULTA SEM VENCEDOR HABILITADO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no procedimento licitatório. | | | | | |
| 2. | Atraso na realização da obra. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável | | | | |
| 1. | Verificar as exigências solicitadas e analisar se estão compatíveis com a realidade do mercado. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | | | | |



| | | |
|-----------|---|--|
| 2. | Dar ampla publicidade ao edital. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Revisar exigências do edital e realizar nova licitação. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |

| RISCO 16 | | | | | | |
|---|--|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: NÃO ASSINATURA DO CONTRATO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no fornecimento do objeto da contratação. | | | | | |
| 2. | Atraso no atendimento ao público. Custos para a Administração. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos. | | | | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO | |
| Id | Ação de Contingência | | | | Responsável | |
| 1. | Adjudicar nova empresa ou promover nova contratação. | | | | AUTORIDADE COMPETENTE | |
| 2. | Abrir processo de sanção. | | | | AUTORIDADE COMPETENTE | |

| FASE DE ANÁLISE | |
|-----------------|--|
| | RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO |
| | RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR |
| X | RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL |

Jir

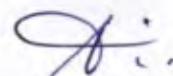
| RISCO 17 | | | | | | |
|--|--|-------|--|-------|---------------------------|------|
| RISCO: FALTA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Descumprimento de formalidade legal. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Adoção de checklist contemplando o item "publicação do contrato" | | | | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | |
| Id | Ação de Contingência | | | | Responsável | |
| 1. | Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade. | | | | AUTORIDADE COMPETENTE | |

| RISCO 18 | | | | | | |
|---|---|-------|---|-------|------------------------|------|
| RISCO: ATRASO NO INÍCIO DE EXECUÇÃO DA OBRA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso na disponibilização da solução. | | | | | |
| 2. | Atraso ou inexecução dos projetos/atividades que dependem da contratação para seu prosseguimento. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Estabelecer no Termo de Referência prazo adequado para a entrega do objeto. | | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | |
| 2. | Estabelecer no Termo de Referência o atraso máximo tolerado antes da rescisão contratual. | | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO | |



| | | |
|-----------|---|--|
| 3. | Prever sanções proporcionais ao dano causado pelo atraso. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| 4. | Manter regularmente comunicação com a empresa desde a assinatura do contrato. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| 5. | Demandar explicações detalhadas e documentadas à empresa sobre alertas de atraso pelo Contratante. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| 6. | Indicar a aplicação de sanções administrativas. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| 7. | Prever no Edital do Processo Licitatório, como condição de habilitação técnica, a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Rescindir o contrato de forma unilateral e convocar a seguinte colocada na fase de lances, nas mesmas condições da primeira colocada. | AUTORIDADE COMPETENTE / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| 2. | Executar novo processo licitatório. | AUTORIDADE COMPETENTE |

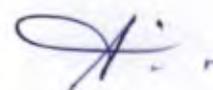
| RISCO 19 | | | | | | |
|--|--|-------|---|-------|-----------------------|------|
| RISCO: DESIGNAÇÃO DE SERVIDOR SEM CAPACIDADE TÉCNICA PARA DESEMPENHO DA ATIVIDADE. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Comprometimento dos resultados esperados. | | | | | |
| 2. | Falhas na fiscalização do contrato. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato. | | | | AUTORIDADE COMPETENTE | |
| 2. | Promover capacitação dos fiscal/gestor do contrato. | | | | AUTORIDADE COMPETENTE | |
| Id | Ação de Contingência | | | | Responsável | |



| | | |
|----|---|-----------------------|
| 1. | Substituir fiscal/gestor não capacitado para a fiscalização do objeto contratado. | AUTORIDADE COMPETENTE |
|----|---|-----------------------|

| RISCO 20 | | | | | | |
|---|--|-------|---|-----------------------|---|------|
| RISCO: NÃO REALIZAR A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO CONFORME AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E CONTRATO. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Comprometimento dos resultados esperados. | | | | | |
| 2. | Falhas na fiscalização do contrato. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Conhecimento prévio do fiscal de contrato em relação a todas as condições estabelecidas no termo de referência e contrato. | | | FISCAL DO CONTRATO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |

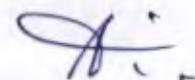
| RISCO 21 | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|--|-------------|---|------|
| RISCO: INSOLVÊNCIA DA CONTRATADA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Paralisação total da obra. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |



| | | |
|-----------|---|------------------------|
| 1. | Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contrata o, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Aço de Contingência | Responsável |
| 1. | Exigir que a cada medi o a contratada emita CNDs correspondentes a obra em andamento. | FISCAL DO CONTRATO |

| RISCO 22 | | | | | | |
|---|---|-------|--|-------|-----------------------------|------|
| RISCO: FALTA DE MATERIAIS E INSUMOS NA REGIÃO DE EXECU O DA OBRA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no cronograma da obra. | | | | | |
| Id | Aço Preventiva | | | | Responsável | |
| 1. | Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por materiais de constru o civil. | | | | REPRESENTANTE DA CONTRATADA | |
| Id | Aço de Contingência | | | | Responsável | |
| 1. | Avaliar a possibilidade de se adquirir com antecedência materiais e insumos mais sensíveis através de uma análise bem comedida do escopo do contrato. | | | | REPRESENTANTE DA CONTRATADA | |

| RISCO 23 | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: FALTA DE MÃO DE OBRA NA REGIÃO DE EXECU O DA OBRA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Atraso no cronograma da obra. | | | | | |



| Id | Ação Preventiva | Responsável |
|----|---|-----------------------------|
| 1. | Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por mão de obra no setor da construção civil. | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Antecipar a contratação de mão de obra especializada, com salários compatíveis com o mercado. | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |

| RISCO 24 | | | | | | |
|--|--|---------------------------|---|-------|---|------|
| RISCO: DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável | | | | |
| 1. | Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |
| Id | Ação de Contingência | Responsável | | | | |
| 1. | Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |

| RISCO 25 | | | | | | |
|--|---------|-------|---|-------|---|------|
| RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, PERCENTUAIS SUPERIORES AOS FIXADOS NA NORMA, JOGO DE PLANILHA. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |



| | | |
|-----------|--|--|
| 1. | Prejuízo ao erário. | |
| 2. | Paralisação dos serviços. | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável |
| 1. | Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de ressarcimento. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO / AUTORIDADE COMPETENTE |

| RISCO 26 | | | | | | |
|---|---|-------|--|-------|---|------------------------|
| RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, USO DE ÍNDICES DISTINTOS DOS FIXADOS NO CONTRATO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Prejuízo ao erário. | | | | | |
| 2. | Paralisação dos serviços. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | | | Responsável |
| 1. | Indicar, na minuta de contrato, critérios distintos para ajuste dos preços (índices). | | | | | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 2. | Analisar a minuta de contrato. | | | | | ASSESSORIA JURÍDICA |
| 3. | Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato. | | | | | GESTOR DO CONTRATO |
| Id | Ação de Contingência | | | | | Responsável |
| 1. | Ajustar os preços conforme o contrato e apurar valores pagos a maior, a fim de que sejam efetuadas retenções. | | | | | GESTOR DO CONTRATO |
| 2. | Negociar preços mais vantajosos. | | | | | GESTOR DO CONTRATO |



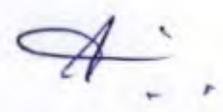
| RISCO 27 | | | | | | |
|---|---|-------|--|------------------------------|---|------|
| RISCO: NÃO RETENÇÃO DOS VALORES DOS IMPOSTOS E ENCARGOS PATRONAIS. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Responsabilização subsidiária e substituição tributária. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais. | | | TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos. | | | TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE | | |

| RISCO 28 | | | | | | |
|--|---|-------|--|---------------------------|---|------|
| RISCO: RITO PROCESSUAL INADEQUADO OU QUE NÃO OFERECE GARANTIAS DO CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo sancionador. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada. | | | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | |



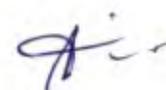
| RISCO 29 | | | | | | |
|---|--|-------|---|---------------------------|---|------|
| RISCO: EXECUÇÃO DA OBRAS REALIZADA DE FORMA INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE. | | | | | | |
| Probabilidade: | | Baixa | X | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Interferência na qualidade dos serviços prestados. | | | | | |
| 2. | Descumprimento das cláusulas contratuais. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | | | Responsável | | |
| 1. | Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue. | | | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | |
| Id | Ação de Contingência | | | Responsável | | |
| 1. | Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas. | | | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | |
| 2. | Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade. | | | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | |
| 3. | Aplicação de penalidades. | | | AUTORIDADE COMPETENTE | | |

| RISCO 30 | | | | | | |
|---|---|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: ABANDONO DA OBRA PELA CONTRATADA. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | | Médio | X | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Paralisação da obra. | | | | | |
| 2. | Atraso no cronograma de execução da obra. | | | | | |



| Id | Ação Preventiva | Responsável |
|----|--|---------------------------|
| 1. | Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| 2. | Monitorar a execução dos serviços emitindo notificações caso a contratada dê sinais de abandono da obra. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| Id | Ação de Contingência | Responsável |
| 1. | Convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra ou promover nova contratação. | AUTORIDADE COMPETENTE |
| 2. | Proceder com a rescisão contratual e instaurar procedimento administrativo para aplicação de sanção à contratada. | AUTORIDADE COMPETENTE |

| RISCO 31 | | | | | | |
|---|--|---------------------------|---|-------|--|------|
| RISCO: NÃO OBSERVAR SE REQUISITOS DO CONTRATO FOI PLENAMENTE ATENDIDO. | | | | | | |
| Probabilidade: | X | Baixa | | Média | | Alta |
| Impacto: | | Baixo | X | Médio | | Alto |
| Id | Dano(s) | | | | | |
| 1. | Prejuízo ao erário. | | | | | |
| Id | Ação Preventiva | Responsável | | | | |
| 1. | Verificar a existência de ressarcimentos. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |
| Id | Ação de Contingência | Responsável | | | | |
| 1. | Notificar a contratada para regularizar as pendências. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |
| 2. | Reten valores até o limite do ressarcimento. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |
| 3. | Comunicar a seguradora dos inadimplementos (se houver seguro). | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO | | | | |



Objeto:

CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE.

Produto:

PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO.



**RELATÓRIO TÉCNICO
VOLUME I**



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Geordano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600763610



Sumário

| | | |
|-------|--|----|
| I. | APRESENTAÇÃO..... | 3 |
| II. | EQUIPE TÉCNICA..... | 5 |
| III. | LOCALIZAÇÃO..... | 7 |
| IV. | MEMORIAL DESCRITIVO..... | 9 |
| | Projeto Arquitetônico..... | 10 |
| | Projeto de Instalações Elétricas..... | 11 |
| | Projeto de Instalações – Água Fria..... | 13 |
| | CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA..... | 14 |
| | Execução dos Serviços..... | 14 |
| | Normas..... | 14 |
| | Materiais..... | 15 |
| | Mão de Obra..... | 15 |
| | Assistência Técnica e Administrativa..... | 16 |
| | Despesas Indiretas e Encargos Sociais..... | 16 |
| | Condições de Trabalho e Segurança da Obra..... | 16 |
| V. | PREMISSAS PARA ELEBORAÇÃO DO ORÇAMENTO..... | 18 |
| | Fonte de Preços..... | 19 |
| | Estrutura do Orçamento..... | 19 |
| | Estrutura dos Quantitativos..... | 19 |
| | Composição do BDI..... | 19 |
| | Encargos Sociais..... | 20 |
| VI. | ORÇAMENTO BÁSICO..... | 21 |
| VII. | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO..... | 25 |
| VIII. | MEMORIAL DE CÁLCULO..... | 29 |
| IX. | COMPOSIÇÕES DE PREÇOS ELABORADAS..... | 33 |
| X. | ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS..... | 34 |
| XI. | ANEXOS..... | 52 |
| XII. | PEÇAS GRÁFICAS..... | 56 |



A. S.



I. APRESENTAÇÃO

[Handwritten signature]



Este trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto Arquitetônico e os Projetos Complementares de Engenharia (Instalações Elétricas, Hidráulicas), na Zona Rural do Município de Quixeramobim-CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.



O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado de acordo com as normas e diretrizes da ABNT – Associação brasileira de normas Técnicas.

Estrutura do Projeto

Este projeto apresenta-se em 02 Volumes. Divididos em Relatório Técnico e Peças Gráficas.

O presente Relatório Técnico (Volume I) contém os seguintes capítulos:

- **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- **Equipe Técnica:** Elenca os profissionais envolvidos;
- **Localização:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- **Memorial Descritivo:** Descreve os Projetos Elaborados e as Condições Gerais para Execução da Obra;
- **Premissas para Elaboração do Orçamento:** Define a Fonte de Preços Básicos, o BDI utilizado a estrutura dos
- Orçamentos e quantitativos.
- **Orçamentos:** Apresenta o Orçamento da obra
- **Cronograma Físico-Financeiro:** Mostra o cronograma e estabelece valores para desembolso mensal.
- **Planilha de Quantitativos:** Mostra a memória de cálculo dos itens do orçamento;
- **Composições de Preço:** Apresenta as composições analítica de Preço dos Serviços;
- **Cotações de Preços:** Preços de itens coletados no mercado.
- **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- **Anexos:** ART's e Relatório de Sondagem com ART



O volume II é composto pelas Peças Gráficas e se divide em 01 Tomo, conforme segue:

- **Volume II- Tomo I: Peças Gráficas - PRAÇA 01 | PRAÇA 02 | PRAÇA 03**
(Localização, Drenagem, Projeto Urbanístico, Projeto de Instalações Elétricas e Projeto de Instalações Hidráulicas)



II. EQUIPE TÉCNICA

Handwritten signature



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 96

Empresa:

GAP CONSTRUCOES E PROJETOS LTDA EPP

Endereço:

RUA SANTA TEREZINHA N° 41 APT 204, CENTRO, PARAMBU - CE

Engº Responsável:

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA

Contato:

Fone: 88 99740-8280 | e-mail: geordanopessoa2014@gmail.com



Handwritten signature

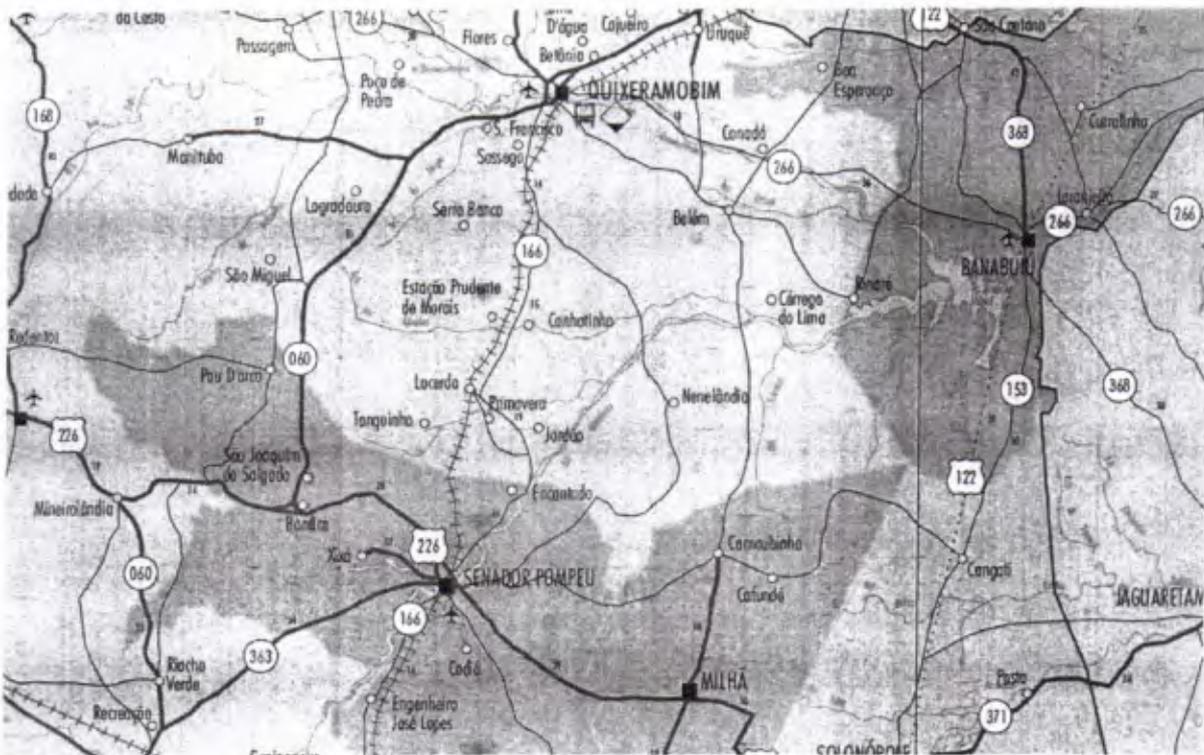
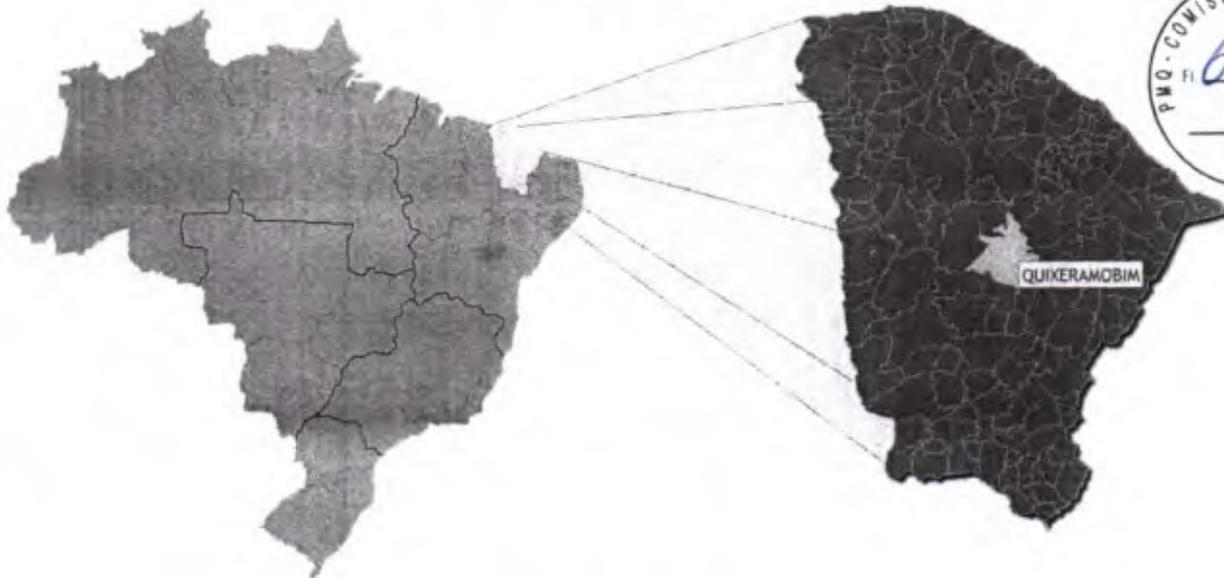


[Handwritten signature]

III. LOCALIZAÇÃO



PLANTA DE SITUAÇÃO



Handwritten signature

Handwritten number 6



[Handwritten signature]

IV. MEMORIAL DESCRITIVO

[Handwritten mark]



Projeto Arquitetônico

PRAÇA 01 | BONITO PRAÇA 02 | VARZEA GRANDE PRAÇA 03 | VARZEA DO MEIO

O projeto urbanístico de construção das praças visa oferecer um equipamento urbano com a infraestrutura de um espaço amplo e agradável. Ambiente este, projetado com uma paginação harmônica, utilizando-se blocos de intertravado, que delimita áreas de convivência e conta com a presença de bancos e espaços de descanso, áreas de jardim que serão contempladas com gramas em placas e arborização de médio e grande porte, possibilitando um conforto térmico favorável aos frequentadores deste equipamento urbano. Toda a urbanização foi planejada de forma harmônica e agradável, focando o bem-estar dos frequentadores.

A pavimentação das Praças será executada com blocos intertravados de concreto pré-moldado nas cores Marrom, Palha, Cinza e Terracota, conforme paginação, além do piso pré-moldado do tipo concregrama. Toda área das Praças será executada sobre aterro compactado, proporcionando a elevação dos níveis existentes do terreno. O perímetro externo será delimitado com meio-fio de concreto pré-moldado de dimensões 12x15x30x100cm, os quais serão fixados no solo e apoiados no pavimento, já nos canteiros será utilizado meio-fio de concreto pré-moldado 7x30x100cm, objetivando a contenção dos mesmos.

Os jardins inseridos no espaço pavimentado das Praças permitindo a harmonia das formas geométricas elaboradas com os blocos intertravados. Nestes jardins serão cultivadas diversas culturas de plantas. Os serviços de manutenção e jardinagem serão de responsabilidade da prefeitura municipal.

A construção de canteiros visa à implantação da vegetação de diversas espécies, coniventes com o clima local. Os bancos serão dispostos em todo o espaço das Praças, os quais serão de base de concreto e acento de madeira e encosto de ferro, proporcionando conforto e descanso para aqueles que almejam a contemplação do local em eu estão inseridos.



Handwritten signature

Handwritten mark



Projeto de Instalações Elétricas

Objetivo

O presente documento tem por objetivo o estabelecimento das condições técnicas que deverão ser observadas quando da fabricação, fornecimento, montagem das instalações elétricas destinadas a Obra. Este projeto foi concebido de modo a garantir uma perfeita continuidade operacional do sistema proposto.

Suprimento de Energia

Nesta construção o suprimento de energia elétrica será feito através de ramal de ligação aéreo em média tensão 13.8kV, proveniente da rede primária da COELCE na qual irá alimentar toda a carga demandada conforme o projeto. O quadro de medição será instalado em poste de entrada ou no próprio poste de iluminação, sempre em conformidade com a norma da COELCE (NT-002/2011- r3).

Instalações Elétricas

As instalações de luz obedecerão às Normas e Especificações NBR-5410/05 da ABNT e as da concessionária de energia local, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações ou nas especificações complementares de cada obra.

Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba. Durante a construção, todas as pontas dos eletrodutos virados para cima serão obturadas com buchas rosqueáveis ou tampões de pinho bem batidos e curtos, de modo a evitar a entrada de água ou sujeira.

Proteção e Medição

A proteção em baixa tensão será feita através de disjuntores termomagnéticos, com tensão nominal de 750V e 0,6/1,0kV para instalações subterrâneas, com capacidade de interrupção de 40kA e compensação de temperatura.

Na entrada de iluminação do Quadro Terminal (QGBT), deverão ter as Fases e o Neutro protegidos por protetores contra surtos. Para instalações elétricas de baixa tensão de 60 Hz com até 220V nominal à terra, devem utilizar-se dispositivos de proteção contra surtos com as seguintes características:

6



Tipo não curto-circuitante;

Tensão de operação contínua – nominal = 275V

Corrente máxima de impulso: 12,5Ka (Classe I)

Corrente nominal de descarga: 40Ka (Classe I)

Aterramento

O sistema elétrico será aterrado através de uma malha de cobre nú de 6mm² e hastes de terra de 3/4" x 2,40m. A esta malha serão interligados através de cabos de cobre nú de 25mm², todas as partes metálicas não energizadas e as barras de terra dos quadros de distribuição e iluminação.

Todas as ligações de aterramento deverão ser executadas com conectores apropriados (conexões aparentes) ou através de solda exotérmica (conexões embutidas no solo).

Deverá haver no mínimo dois pontos de testes na malha, localizado em caixa de inspeção tipo solo com tampa reforçada.

A resistência do aterramento do sistema elétrico deverá ser menor ou igual a 10 ohms. No caso de não se obter este patamar de resistência, pode-se aplicar betonita em volta dos cabos da malha e hastes. Não será aceito a aplicação de sal ou carvão vegetal.

Normas Todas as Instalações Elétricas deverão obedecer às seguintes Normas:

NT – 002/2011 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição;

NBR 5410/2005 – Serviços em Instalações Elétricas;

PM 001/2002 - Padrões de material de distribuição – COELCE.

NBR 5419/2001 – Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas;

NBR 5471/1986 – Condutores Elétricos;

Normas Americanas IEC 1024-1

Recomendações Técnicas Básicas

Os condutores foram dimensionados pela aplicação do critério de queda de tensão e confirmados nas tabelas de condução de corrente para condutores de cobre isolado com capa de PVC conforme NBR 5410, além dos fatores de agrupamento e redução de temperatura.

A taxa de ocupação dos eletrodutos nunca será superior a 40% de acordo com a NBR 5410.



Não deverá haver emendas de cabos dentro de eletrodutos.

As caixas de passagem deverão ter no fundo uma cobertura de no mínimo 10 cm de brita.

Plantas, desenhos, diagramas e memória de cálculo complementam as informações acima, que serão descritas a seguir e em volume específico do projeto.



Escopo da Montagem Elétrica

A montagem elétrica deverá ser executada de acordo com os desenhos do projeto, normas da concessionária de energia elétrica e instruções dos fabricantes dos equipamentos.

A construção civil e a montagem elétrica deverão ser executadas de forma coordenada.

Escopo dos serviços:

Execução da rede de iluminação;

Instalação das luminárias;

Instalação dos quadros elétricos;

Execução das interligações;

Start-up e "As Builts".

Projeto de Instalações – Água Fria

A instalação de água fria foi projetada de modo a atender a Norma Brasileira, bem como a Cia. Concessionária local, garantindo desta forma um suprimento contínuo e em quantidade e qualidade suficientes.

Tubulações:

Não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações para não prejudicar a sua resistência a pressão interna, nem a secção de escoamento;

Durante a construção, as extremidades livres das tubulações, serão tampadas a fim de evitar obstruções;

As conexões das tubulações de PVC deverão ser executadas de acordo com a instrução do fabricante; PVC marrom para água fria, lixados e limpos com solução e soldados com cola plástica.

Handwritten signature

Apoios:

Todos os ramais horizontais devem ser assentados conforme abaixo:

Handwritten mark



Ramais sobre terra: serão assentados sobre lastro de areia contínua de largura igual ao diâmetro externo do tubo, mais 0,30 m, sendo no mínimo de 0,60 m;

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

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.

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 refazer 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.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a 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 cuidados 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.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



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 ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos. Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries. De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais 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 contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.



Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, 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, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.



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 assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, 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 trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;



- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) 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 livre os 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.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

A. i.

l



V. PREMISSAS PARA ELEBORAÇÃO DO ORÇAMENTO

A.

C



Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da Seinfra 28 sem desoneração.

Estrutura do Orçamento

Os orçamentos foram estruturados da seguinte forma:

- Orçamento de construção das Praças – Trata-se do orçamento da revitalização de praças e canteiros em três localidades na zona rural do município de Quixeramobim, conforme projeto em anexo:



Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de quantitativos para o Orçamento da reforma. Nele estão os quantitativos medindo extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Composição do BDI

COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - SERVIÇOS

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|---------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração Central | 3,85% |
| DF | Despesas Financeiras | 1,11% |
| R | Riscos | 0,56% |
| Benefício | | |
| S+G | Garantia/Seguros | 0,40% |
| L | Lucro | 6,65% |
| Impostos | | |
| I | | 10,65% |
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS | 2,50% |
| | CPRB | 4,50% |

CÁLCULO DO BDI = **26,49%**

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



Encargos Sociais

O Município adota a mesma composição de Encargos sociais emitida pela Caixa Econômica Federal conforme segue:



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | SEM DESONERAÇÃO | |
|-----------------------|--|-----------------|---------------|
| | | HORISTA % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 36,80 | 36,80 |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,41 | 16,46 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,84 | - |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | - |
| B3 | AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,67 | 0,67 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,80 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICATIVAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVA | 1,55 | - |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 8,71 | 6,73 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,03 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 14,73 | 11,38 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,40 | 4,17 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,85 | 3,75 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 3,90 | 3,01 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45 | 0,35 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 16,82 | 6,43 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 16,34 | 6,06 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,48 | 0,37 |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 112,76 | 71,07 |

A.1

Geordano de Araújo Pessoa
Geordano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610



[Handwritten signature]

VI. ORÇAMENTO BÁSICO



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



LOCALIDADE DE BONITO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | % |
|---|---------|---|---------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/IBDI (R\$) | PREÇO UNT. C/IBDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %). | | | | | | | | | |
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 5.740,00 | 3,47 |
| 1.1 | | PESSOAL | | | | | | 5.740,00 | 3,47 |
| 1.1.1 | COMP_01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | PROPRIA | % | 100,00 | 45,38 | 57,40 | 5.740,00 | 3,47 |
| 2 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 3.048,49 | 1,84 |
| 2.1 | | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | | | 2.838,60 | 1,71 |
| 2.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 187,01 | 236,55 | 2.838,60 | 1,71 |
| 2.2 | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | 209,89 | 0,13 |
| 2.2.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 552,35 | 0,30 | 0,36 | 209,89 | 0,13 |
| 3 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 23.357,07 | 14,10 |
| 3.1 | | ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | | | | | | 23.357,07 | 14,10 |
| 3.1.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 165,70 | 111,44 | 140,96 | 23.357,07 | 14,10 |
| 4 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 47.095,72 | 28,44 |
| 4.1 | | PISOS INTERTRAVADOS | | | | | | 35.565,50 | 21,47 |
| 4.1.1 | C4916 | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 340,25 | 62,93 | 79,60 | 27.083,90 | 16,35 |
| 4.1.2 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 118,74 | 56,47 | 71,43 | 8.481,60 | 5,12 |
| 4.2 | | ACESSIBILIDADE | | | | | | 5.182,57 | 3,13 |
| 4.2.1 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,14 | 680,66 | 860,97 | 120,54 | 0,07 |
| 4.2.2 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 26,94 | 148,55 | 187,90 | 5.062,03 | 3,06 |
| 4.3 | | BANQUETAS / MEIO FIOS / DRENAGEM | | | | | | 6.347,65 | 3,83 |
| 4.3.1 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 91,58 | 30,48 | 38,55 | 3.530,41 | 2,13 |
| 4.3.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M | 77,76 | 28,64 | 36,23 | 2.817,24 | 1,70 |
| 5 | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | 1.711,05 | 1,03 |
| 5.1 | | TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | 930,98 | 0,56 |
| 5.1.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 17,06 | 34,92 | 43,28 | 598,36 | 0,45 |
| 5.1.2 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 0,60 | 25,91 | 32,77 | 15,68 | 0,01 |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 113
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
639
Rubrica

A.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
 LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | % |
|---|--------|--|---------|---------|--------|------------------------|------------------------|-------------------|--------------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNT. C/BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %). | | | | | | | | | |
| 5.1.3 | C2405 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | SEINFRA | UN | 2,00 | 17,81 | 22,53 | 45,06 | 0,03 |
| 5.1.4 | C1547 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) | SEINFRA | UN | 2,00 | 13,55 | 17,14 | 34,28 | 0,02 |
| 5.1.5 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | SEINFRA | UN | 2,00 | 17,86 | 22,59 | 45,18 | 0,03 |
| 5.1.6 | C1542 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 16,70 | 21,12 | 21,12 | 0,01 |
| 5.1.7 | C0497 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 8,30 | 10,50 | 10,50 | 0,01 |
| 5.1.8 | C3654 | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") | SEINFRA | UN | 2,00 | 6,65 | 8,41 | 16,82 | 0,01 |
| 5.2 | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | 306,95 | 0,19 |
| 5.2.1 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 114,80 | 145,21 | 145,21 | 0,09 |
| 5.2.2 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00 | 35,45 | 44,84 | 89,68 | 0,05 |
| 5.2.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 56,97 | 72,06 | 72,06 | 0,04 |
| 5.3 | | POÇOS E CAIXAS | | | | | | 473,12 | 0,29 |
| 5.3.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 2,00 | 187,02 | 236,56 | 473,12 | 0,29 |
| 6 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 32.722,86 | 19,76 |
| 6.1 | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | | | 775,29 | 0,47 |
| 6.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 31,58 | 19,41 | 24,55 | 775,29 | 0,47 |
| 6.2 | | QUADROS E CAIXAS | | | | | | 3.004,68 | 1,81 |
| 6.2.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 3,00 | 187,02 | 236,56 | 709,68 | 0,43 |
| 6.2.2 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 220,15 | 278,47 | 278,47 | 0,17 |
| 6.2.3 | C2092 | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.594,22 | 2.016,53 | 2.016,53 | 1,22 |
| 6.3 | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 1.779,40 | 1,07 |
| 6.3.1 | I6276 | CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm ² / 1KV | SEINFRA | M | 184,74 | 7,23 | 9,15 | 1.690,37 | 1,02 |
| 6.3.2 | C0522 | CABO COBRE NU 6MM ² | SEINFRA | M | 5,07 | 13,88 | 17,56 | 89,03 | 0,05 |
| 6.4 | | DISJUNTORES | | | | | | 362,60 | 0,22 |
| 6.4.1 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 6,00 | 25,47 | 32,22 | 193,32 | 0,12 |
| 6.4.2 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 1,00 | 133,83 | 169,28 | 169,28 | 0,10 |
| 6.5 | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | 26.800,89 | 16,18 |
| 6.5.1 | C-3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P101 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 3,00 | 1.369,84 | 5.196,24 | 15.597,00 | 3,14 |

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
 Nº 114
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 640
 Rubrica

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
 LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | BDI SERV |
|------------|----------|--|------------|---------|-------|------------------------|------------------------|-------------------|--------------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNT. C/BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| 6.5.2 | C4883 | LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOUR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 3,00 | 5.230,64 | 6.616,24 | 19.848,72 | 11,98 |
| 6.5.3 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 3,00 | 335,96 | 424,96 | 1.274,88 | 0,77 |
| 6.5.4 | I8953 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | SEINFRA | UN | 3,00 | 126,77 | 160,35 | 481,05 | 0,29 |
| 7 | | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | | | | | | 50.878,54 | 30,72 |
| 7.1 | | URBANIZAÇÃO | | | | | | 36.036,90 | 21,76 |
| 7.1.1 | C3611 | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) | SEINFRA | UN | 7,00 | 1.256,37 | 1.589,18 | 11.124,26 | 6,72 |
| 7.1.2 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | SEINFRA | M2 | 70,86 | 22,01 | 27,84 | 1.972,74 | 1,19 |
| 7.1.3 | C0229 | ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 61,49 | 77,78 | 155,56 | 0,09 |
| 7.1.4 | C3451 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | SEINFRA | UN | 8,00 | 372,90 | 471,68 | 3.773,44 | 2,28 |
| 7.1.5 | C3000 | GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOUR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.222,59 | 1.546,45 | 1.546,45 | 0,93 |
| 7.1.6 | C0926 | CARROSSEL DE RODA | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.154,79 | 1.460,69 | 1.460,69 | 0,88 |
| 7.1.7 | COMP. 02 | BARRAS P/ EXERCÍCIO (CONJ. 04 UND) EM TUBO GALVANIZADO D=1 1/2" APOIOS TUBO GALV. D=4" | COMPOSIÇÃO | UN | 2,00 | 4.161,98 | 5.264,49 | 10.528,98 | 6,36 |
| 7.1.8 | COMP. 03 | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 1.891,39 | 2.392,42 | 2.392,42 | 1,44 |
| 7.1.9 | COMP. 04 | BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO D=2" C/ COMPRIMENTO DE 3M APOIOS DE D=3" EM CADA BARRA | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 2.436,84 | 3.082,36 | 3.082,36 | 1,86 |
| 7.2 | | CARAMANCHÃO EM MADEIRA | | | | | | 14.841,64 | 8,96 |
| 7.2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 2,20 | 53,69 | 67,91 | 149,40 | 0,09 |
| 7.2.2 | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | SEINFRA | M2 | 4,00 | 34,44 | 43,56 | 174,24 | 0,11 |
| 7.2.3 | C2862 | LASTRO DE BRITA | SEINFRA | M3 | 0,20 | 156,09 | 197,44 | 39,49 | 0,02 |
| 7.2.4 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 4,33 | 83,65 | 105,81 | 458,16 | 0,28 |
| 7.2.5 | C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,50 | 688,95 | 871,45 | 435,73 | 0,26 |
| 7.2.6 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,22 | 29,55 | 37,38 | 18,99 | 0,00 |
| 7.2.7 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 8,98 | 129,91 | 164,37 | 1.475,58 | 0,89 |

SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO
 115
 Rubrica
 644
 10
 Rubrica
 DA INFRA-ESTRUTURA

[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
 LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | BDI SERV | |
|--|--------|--|---------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------|
| | | | | | | PREÇO UNIT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNIT. C/BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %). | | | | | | | | | | |
| 7.2.8 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 17,06 | 12,33 | 15,60 | 266,14 | 0,16 | |
| 7.2.9 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 7,33 | 12,42 | 15,71 | 115,15 | 0,07 | |
| 7.2.10 | C4291 | CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA | SEINFRA | M3 | 0,41 | 842,73 | 1.065,97 | 437,05 | 0,26 | |
| 7.2.11 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 7,20 | 116,27 | 147,07 | 1.058,90 | 0,64 | |
| 7.2.12 | C2678 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" | SEINFRA | M | 68,50 | 74,90 | 94,74 | 6.489,69 | 3,92 | |
| 7.2.13 | C2274 | SILICONE UMA DEMÃO EM PAREDES DE TIJOLOS | SEINFRA | M2 | 0,23 | 29,76 | 37,64 | 8,66 | 0,01 | |
| 7.2.14 | C2668 | VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 4,96 | 12,25 | 15,50 | 76,88 | 0,05 | |
| 7.2.15 | C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 104,06 | 27,72 | 35,06 | 3.648,34 | 2,20 | |
| 8 | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 1.060,51 | 0,64 | |
| 8.1 | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 1.060,51 | 0,64 | |
| 8.1.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 552,35 | 1,52 | 1,92 | 1.060,51 | 0,64 | |
| | | | | | | | | TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO: | 165.614,24 | 100,00 |

QUIXERAMOBIM, 08 DE FEVEREIRO DE 2024

Geordiano de Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 0600183610

R. S.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
 LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 COMP_1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| ITEM | COD. | ESPECIFICAÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| | | SERVIÇOS | | | | 756,24 |
| 1.1 | 18582 | ENGENHEIRO SENIOR | HxMÊS | 0,018130 | 32.108,96 | 582,14 |
| 1.2 | 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HxMÊS | 0,025000 | 6.963,71 | 174,09 |
| | | | | TOTAL SIMPLES: | | 756,24 |
| | | | | TOTAL PARA 6 MESES: | | 4.537,44 |
| | | | | FRAÇÃO 100%: | | 45,38 |
| | | | | VALOR C/ BDI: | 26,49% | 57,41 |


 Jordano de Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 0600183610





OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVÊNIO NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | % | VALOR TOTAL | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | | 150 DIAS | | 180 DIAS | | TOTAL | |
|------------------------|-------------------------|---------|-------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|
| | | | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 3,47% | 5.740,00 | 16,66% | 956,28 | 16,66% | 956,28 | 16,67% | 956,86 | 16,67% | 956,86 | 16,67% | 956,86 | 16,67% | 956,86 | 100,00% | 5.740,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1,84% | 3.048,49 | 90,00% | 2.743,64 | 10,00% | 304,85 | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 3.048,49 | |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | 14,10% | 23.357,07 | 100,00% | 23.357,07 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 23.357,07 | |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 28,44% | 47.095,72 | 10,00% | 4.709,57 | 20,00% | 9.419,14 | 20,00% | 9.419,14 | 20,00% | 9.419,14 | 30,00% | 14.128,72 | 100,00% | 47.095,72 | | |
| 5 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 1,03% | 1.711,05 | - | - | - | - | 50,00% | 855,53 | 50,00% | 855,53 | - | - | - | 100,00% | 1.711,05 | |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 19,76% | 32.722,86 | - | - | - | - | 50,00% | 16.361,43 | 50,00% | 16.361,43 | - | - | - | 100,00% | 32.722,86 | |
| 7 | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | 30,72% | 50.878,54 | - | - | - | - | 30,00% | 15.263,56 | 30,00% | 15.263,56 | 30,00% | 15.263,56 | 100,00% | 50.878,54 | | |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | 0,64% | 1.060,51 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 1.060,51 | | |
| VALOR TOTAL | | | | 19,18% | 31.766,57 | 6,45% | 10.680,28 | 16,00% | 26.495,09 | 25,88% | 42.856,52 | 28,20% | 46.710,57 | 4,29% | 7.105,22 | | 165.614,24 |
| VALOR SIMPLES | | 100,00% | 165.614,24 | 19,18% | 31.766,57 | 6,45% | 10.680,28 | 16,00% | 26.495,09 | 25,88% | 42.856,52 | 28,20% | 46.710,57 | 4,29% | 7.105,22 | | 165.614,24 |
| VALOR ACUMULADO | | | | 19,18% | 31.766,57 | 25,63% | 42.446,84 | 41,63% | 68.941,93 | 67,51% | 111.798,45 | 95,71% | 158.509,02 | 100,00% | 165.614,24 | | 165.614,24 |

Gerardo de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 05000183610



[Handwritten signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.
LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

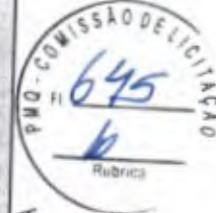
| | | | | | |
|--------------------------------|---|-------|------|-------------|------|
| 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 1.1 | PESSOAL | | | | |
| 1.1.1 | COMP_01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% | | | | |
| | Observações | | | | |
| | Quantidade de meses previstos para execução | Meses | 6,00 | | |
| | | | | Total = | 6,00 |
| | | | | Sub-total = | 6,00 |
| | | | | | 6,00 |

| | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------|---|-------------|-------|
| 2 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 2.1 | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | |
| 2.1.1 | C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA | | | | |
| | Observações | | | | |
| | Placa da obra | Extensão | x | Altura | |
| | | 4,00 | x | 3,00 | |
| | | | | Total = | 12,00 |
| | | | | Sub-total = | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------|---|-------------|--------|
| 2.2 LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 2.2.1 | C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | | | | |
| | Observações | | | | |
| | área do terreno a ser edificada | Extensão | x | Largura | |
| | | 22,29 | x | 24,78 | |
| | | | | Total = | 552,35 |
| | | | | Sub-total = | 552,35 |
| | | | | | 552,35 |

| | | | | | |
|-----------------------------|--|----------|---|-------------|--------|
| 3 MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 3.1 | ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | | | | |
| 3.1.1 | C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | | | | |
| | Observações | | | | |
| | Terraplanagem do terreno | Extensão | x | Largura | x |
| | | 22,29 | x | 24,78 | x |
| | | | | Altura | x |
| | | | | 0,30 | |
| | | | | Total = | 165,70 |
| | | | | Sub-total = | 165,70 |
| | | | | | 165,70 |

| | | | | | |
|-----------------------|---|------|---|-------------|--------|
| 4 PAVIMENTAÇÃO | | | | | |
| 4.1 | PISOS INTERTRAVADOS | | | | |
| 4.1.1 | C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | | | |
| | Observações | | | | |
| | | Área | x | Quantidade | |
| | | | | Total = | 340,25 |
| | | | | Sub-total = | 340,25 |
| | | | | | 340,25 |



Handwritten signature



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| Observações | Extensão | Extensão x Repetições | Sub-total |
|--|----------|-----------------------|----------------|
| Extremidade com a Rua SDO 01 - 2,36 metros x 2 repetições e 21,78 metros | 26,50 | | = 91,58 |
| Extremidade com a Rua SDO 02 - 2,36 metros x 1 repetições e 19,29 metros | 21,65 | | = 26,50 |
| Extremidade com a Rua SDO 03 - 2,36 metros x 1 repetições e 21,78 metros | 24,14 | | = 21,65 |
| Extremidade com o terreno da IGREJA - 19,29 metros x 1 repetição | 19,29 | | = 24,14 |
| | | | = 19,29 |
| 4.3.2 C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | | | = 77,76 |
| Observações | | | = 77,76 |
| Área dos jardins | 4,86 | x 16,00 | = 77,76 |
| | | | = 77,76 |

| Observações | Extensão 1 + Extensão 2 + Extensão 3 | Total |
|--|--------------------------------------|----------------|
| 5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | = 17,06 |
| 5.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | = 17,06 |
| 5.1.1 C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | | |
| Observações | | |
| Entrada até o Hidrômetro (trecho 01) = 10,33 metros; Trecho com conexões e primeira divisão de ramais (Trecho 02) = 5,19 metros; Trecho de saída da primeira caixa até a curva (Trecho 03) = 1,54; | 10,33 + 5,19 + 1,54 | = 17,06 |
| 5.1.2 C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | | |
| Observações | | |
| Trecho 01 = 0,20 m, trecho 02 = 0,20 m e trecho 3 = 0,20 m | 0,20 + 0,20 + 0,20 | = 0,60 |
| | | = 0,60 |



6



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

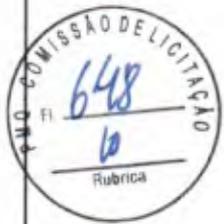
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------|-------|---|---------------------------|----------------------------|
| 5.1.3 | C2405 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Para divisões dos ramais | | Sub-total = 2,00 |
| 5.1.4 | C1547 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Joelho necessário para elevação de torneiras. Sendo duas torneiras, necessários então 02 joelhos. | | Sub-total = 2,00 |
| 5.1.5 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Para a instalação das torneiras, necessário de Joelhos que façam a adaptação e curva simultaneamente. Portanto, sendo duas torneiras, necessários 02 joelhos. | | Sub-total = 2,00 |
| 5.1.6 | C1542 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 |
| | | Observações Curva 45°, necessária para direcionamento de tubulação para segunda caixa. | | Sub-total = 1,00 |
| 5.1.7 | C0497 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 |
| | | Observações Para reduzir a tubulação para ramal da segunda torneira, que deverá ser de diâmetro 25mm. | | Sub-total = 1,00 |
| 5.1.8 | C3654 | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") | | Total = 2,00 |



[Handwritten signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| Observações | Quantidade | Sub-total |
|--|------------|----------------------------------|
| Adaptadores para registro, ficando um a montante e outro a jusante do referido registro de gaveta. | 2,00 | = 2,00 |
| 5.2 REGISTROS E VÁLVULAS | | |
| 5.2.1 C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | | |
| Observações Quantidade necessária | 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 |
| 5.2.2 C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | | |
| Observações Quantidade de Torneiras para irrigação = 2 unidades | 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 |
| 5.2.3 C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | | |
| Observações Deverá ser feita a ligação segundo padrão CAGECE | 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 |
| 5.3 POÇOS E CAIXAS | | |
| 5.3.1 C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | | |
| Observações Unidades Necessárias para a Irrigação = 2 unidades | 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 |

| | | |
|--|--|------------------------------------|
| 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 6.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | |
| 6.1.1 C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | |
| Observações Extensão 1 + Extensão 2 + Extensão 3 | | Total = 31,58 Sub-total = 31,58 |



A

6

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CALCULO

| | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|---|------------|---|------------|-----------|-----------|------|
| Comprimento do trecho 01, Trecho 02 e trecho 03 | | 7,86 | + | 10,11 | + | 13,61 | = | 31,58 | |
| 6.2 | QUADROS E CAIXAS | | | | | | | | |
| 6.2.1 | C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | Quantidade | | | | | | Total | 3,00 |
| | Observações | Quantidade de ramais | | | | | | Sub-total | 3,00 |
| | | 3,00 | | | | | | | 3,00 |
| 6.2.2 | C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO | Quantidade | | | | | | Total | 1,00 |
| | Observações | Quantidade de ramais | | | | | | Sub-total | 1,00 |
| | | 1,00 | | | | | | | 1,00 |
| 6.2.3 | C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | Quantidade | | | | | | Total | 1,00 |
| | Observações | Quantidade de ramais | | | | | | Sub-total | 1,00 |
| | | 1,00 | | | | | | | 1,00 |
| 6.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 6.3.1 | 16276 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm ² / 1KV | Extensão | x | Quantidade | x | Repetições | Total | 184,74 | |
| | Observações | 7,86 | x | 3,00 | x | | Sub-total | 184,74 | |
| | Trecho 01 = 7,86m x 3,00 Condutores | 10,11 | x | 3,00 | x | | | 23,58 | |
| | Trecho 01 = 10,11m x 3,00 Condutores | 13,61 | x | 3,00 | x | | | 30,33 | |
| | Trecho 01 = 13,61m x 3,00 Condutores | 10,00 | x | 3,00 | x | | | 40,83 | |
| | Altura das luminarias fora do solo = 10,00 metros x 3 pernas x 3,00 luminárias | | | | | | | 90,00 | |
| 6.3.2 | C0522 CABO COBRE NU 6MM ² | Extensão | | | | | Total | 5,07 | |
| | Observações | 2,81 | | | | | Sub-total | 5,07 | |
| | Comprimento do trecho | 2,26 | | | | | | 2,81 | |
| | Comprimento do trecho | | | | | | | 2,26 | |



A.



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| 6.4 DISJUNTORES | |
|--|---------------------------|
| 6.4.1 C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | |
| Observações Quantidade | Quantidade 6,00 |
| Total | = 6,00 |
| Sub-total | = 6,00 |
| 6.4.2 C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | |
| Observações Quantidade | Quantidade 1,00 |
| Total | = 1,00 |
| Sub-total | = 1,00 |
| 6.5 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | |
| 6.5.1 C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | |
| Observações Quantidade | Quantidade 3,00 |
| Total | = 3,00 |
| Sub-total | = 3,00 |
| 6.5.2 C4983 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, II | |
| Observações Quantidade | Quantidade 3,00 |
| Total | = 3,00 |
| Sub-total | = 3,00 |
| 6.5.3 C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | |
| Observações Quantidade | Quantidade 3,00 |
| Total | = 3,00 |
| Sub-total | = 3,00 |
| 6.5.4 I8953 RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | |
| Observações Quantidade | Quantidade 3,00 |
| Total | = 3,00 |
| Sub-total | = 3,00 |

7 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO



[Handwritten signature]

6

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CALCULO

| 7.1 URBANIZAÇÃO | |
|---|---|
| 7.1.1 C3611 | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60) |
| Observações Área dos jardins | Quantidade 7,00 |
| | Total = 7,00 Sub-total = 7,00 |
| 7.1.2 C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO |
| Observações Área dos jardins | Extensão x Largura x Repetições 4,86 x 4,86 x 3,00 |
| | Total = 70,86 Sub-total = 70,86 |
| 7.1.3 C0229 | ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS |
| Observações Área dos jardins | Quantidade 2,00 |
| | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 |
| 7.1.4 C3451 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm |
| Observações | Quantidade 8,00 |
| | Total = 8,00 Sub-total = 8,00 |
| 7.2 CARAMANCHÃO EM MADEIRA | |
| 7.2.1 C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m |
| Observações área a ser escavada para fundação dos pilares | Extensão x Largura x Altura x Bases 1,00 x 1,00 x 0,55 x 4,00 |
| | Total = 2,20 Sub-total = 2,20 |
| 7.2.2 C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG |
| Observações área das bases dos blocos | Extensão x Largura x Bases 1,00 x 1,00 x 4,00 |
| | Total = 4,00 Sub-total = 4,00 |
| 7.2.3 C2862 | LASTRO DE BRITA |
| Observações | Área x Altura = 0,20 |
| | Total = 0,20 Sub-total = 0,20 |



[Handwritten signature]

7



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVÊNIO NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|---|---------|---|------------|---|-------|--|--|--|---|-------|
| Camada de regularização = área da base dos blocos x 0,05cm profundidade | | 4,00 | x | 0,05 | | | | | | | | = | 0,20 |
| 7.2.4 | C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | | |
| | Blocos com dimensões de 0,50x0,50x0,50cm, portanto a forma terá 0,52x0,52cm x 4 arestas x 4 blocos. | Extensão | x | Largura | x | Quantidade | x | Bases | | | | | |
| | | 0,52 | x | 0,52 | x | 4,00 | x | 4,00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | = | 4,33 |
| | | Sub-total | | | | | | | | | | = | 4,33 |
| | | | | | | | | | | | | = | 4,33 |
| 7.2.5 | C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | | |
| | Volume dos blocos = 0,50x0,50x0,50 x 4(quantidade de blocos) | Extensão | x | Largura | x | Altura | x | Bases | | | | | |
| | | 0,50 | x | 0,50 | x | 0,50 | x | 4,00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | = | 0,50 |
| | | Sub-total | | | | | | | | | | = | 0,50 |
| | | | | | | | | | | | | = | 0,50 |
| 7.2.6 | C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | | |
| | Volume escavado(ITEM 7.2.1) - Volume do concreto(ITEM 7.2.5) - Volume de brita aplicado para regularização(ITEM7.2.3) | Vol. 01 | - | Vol. 02 | - | Vol. 03 | | | | | | | |
| | | 2,20 | - | 0,50 | - | 0,20 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | = | 0,22 |
| | | Sub-total | | | | | | | | | | = | 0,22 |
| | | | | | | | | | | | | = | 0,22 |
| 7.2.7 | C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X | | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | | |
| | O pilar possui lateral de 2,55 de altura por 0,20. A forma portanto ficará com lateral de 2,55 x 0,22 para cada face de 4 lados e no total de 4 pilares. | Altura | x | Largura | x | Quantidade | x | Bases | | | | | |
| | | 2,55 | x | 0,22 | x | 4,00 | x | 4,00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | = | 8,98 |
| | | Sub-total | | | | | | | | | | = | 8,98 |
| | | | | | | | | | | | | = | 8,98 |
| 7.2.8 | C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | | |
| | | Extensão | x | Barras | x | Pilares | x | Peso | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | = | 17,06 |
| | | Sub-total | | | | | | | | | | = | 17,06 |



[Handwritten signature]

[Handwritten number 6]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| | |
|---|--|
| <p>Serão 4 barras por pilar, com dimensões de 2,55m e virada de 0,15cm, resultando 4 barras de 2,70m por pilar. O peso do vergalhão de 8,00mm é de aproximadamente 0,395kg/metro</p> | <p>= 17,06</p> |
| <p>7.2.9 C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm</p> <p>Observações</p> <p>O estribo ficará com seção de 0,16x0,16cm, o que totaliza(0,16x4) + 0,06 = 70cm cada estribo. O espaçamento utilizado é de 0,15cm, teremos em um pilar de 2,55 de altura com 17 estribos de aço com diâmetro de 5mm. Dessa forma calculamos (17 estribos x 0,70cm x 4 pilares x 0,154kg/m do vergalhão.</p> | <p>Total = 7,33 Sub-total = 7,33</p> |
| <p>7.2.10 C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA</p> <p>Observações</p> <p>Volume de cada pilar - 0,20cm x 0,20cm x 2,55m x 4(total de pilares).</p> | <p>Total = 0,41 Sub-total = 0,41</p> |
| <p>7.2.11 C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm</p> <p>Observações</p> <p>Extensão do pilar 0,45cm x Altura de 1,00m x 4 faces x 4 pilares</p> | <p>Total = 7,20 Sub-total = 7,20</p> |
| <p>7.2.12 C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"</p> <p>Observações</p> <p>Trata-se de duas peças de sustentação maiores para os Pergolados, Duas estruturas de madeira de 4,25metros cada</p> <p>Trata-se de 15 peças do Pergolado. 15 estruturas de madeira de 4,00 metros</p> | <p>Total = 68,50 Sub-total = 68,50</p> |
| <p>7.2.13 C2274 SILICONE UMA DEMÃO EM PAREDES DE TIJOLOS</p> | <p>Total = 8,50 Sub-total = 60,00</p> |



[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| Observações | Extensão + | Área 01 - | Área 02 | x | Repetições | Sub-total | = | |
|--|--------------------|-----------------|----------|-------------------|------------|-------------------|----------|--------|
| Área da alvenaria de tijolo(ITEM 7.2.11) + área de cima da base, o que é de onde parte o pilar((0,45x0,45=0,203) - área do pilar(0,20x0,20=0,04)) * 4 pilares. | 7,20 | x | 0,20 | - | 0,04 | x | 4,00 | 0,23 |
| 7.2.14 C2668 VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS | | | | | | | | |
| Observações | Extensão x | Largura | x | Faces | x | Repetições | = | |
| área de cada pilar exposto é de 1,55m x 0,20cm por face x 4 faces x 4 repetições | 1,55 | x | 0,20 | x | 4,00 | x | 4,00 | 4,96 |
| 7.2.15 C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | | |
| Observações | Perímetro x | Extensão | x | Repetições | | | = | |
| O perímetro das vigas maiores é de (0,14x0,14+0,075+0,075=0,4300m) dessa forma, de acordo com o ITEM 7.2.12, tem-se 8,50metros dessas duas peças. Já os calibros possuem perímetro de (0,14x0,14+0,075+0,075 = 0,4300) e de acordo com o ITEM 7.2.12, há 15 peças de 4,00 metros totalizando 60,00 metros. | 0,43 | x | 4,25 | x | 2,00 | | = | 104,06 |
| | 0,43 | x | 60,00 | x | 4,00 | | = | 104,06 |

| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | Total | = | 552,35 |
|-------|--|------------|---------|--------|
| 8.1 | LIMPEZA FINAL | Sub-total | = | 552,35 |
| 8.1.1 | C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | | = | 552,35 |
| | Observações | | | |
| | Área dos jardins | Extensão x | Largura | |
| | | 22,29 | x | 24,78 |

Geordano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610



A.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

COMP_02 BARRAS P/ EXERCÍCIO (CONJ. 04 UND) EM TUBO GALVANIZADO D=1 1/2" APOIOS TUBO GALV. D=4"

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|------------------------------------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| 1 | | | | | | |
| EQUIPAMENTOS | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| 2.1 | 11530 | MONTADOR | H | 12,00 | 26,86 | 322,32 |
| 2.2 | | | | | | 322,32 |
| 2.3 | | | | | | |
| 2.4 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| MATERIAIS | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| SERVIÇOS AUXILIARES | | | | | | |
| 3.2 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,40 | 59,36 | 23,74 |
| 3.2 | C0840 | CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,40 | 508,17 | 203,26 |
| 3.2 | C2554 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") | M | 9,00 | 80,69 | 726,21 |
| 3.2 | C2555 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=100mm (4") | M | 12,00 | 222,47 | 2.669,64 |
| 3.2 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 4,50 | 48,18 | 216,81 |
| | | | | | | 3.839,66 |
| VALOR TOTAL SIMPLES: | | | | | | 4.161,98 |
| VALOR DO BDI = 26,49%: | | | | | | 1.102,51 |
| VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | | | | | | 5.264,49 |



Georgiano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

A.:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| COMP_03 | | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | | | | |
|---------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1 | | EQUIPAMENTOS | | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | |
| 2 | | MÃO DE OBRA | | | | 107,44 |
| 2.1 | I2391 | PEDREIRO | H | 4,00 | 26,86 | 107,44 |
| 2.2 | | | | | | |
| 2.3 | | | | | | |
| 3 | | MATERIAIS | | | | |
| 4 | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | 1.783,95 |
| 4.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,30 | 59,36 | 17,80 |
| 4.2 | C0840 | CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,50 | 508,17 | 254,08 |
| 4.3 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 6,50 | 116,27 | 755,75 |
| 4.4 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | M2 | 6,50 | 7,96 | 51,74 |
| 4.5 | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 6,50 | 55,88 | 363,22 |
| 4.6 | C4601 | PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm | M2 | 1,05 | 57,38 | 60,24 |
| 4.7 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA | M2 | 6,50 | 24,63 | 160,09 |
| 4.8 | C2554 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") | M | 1,50 | 80,99 | 121,03 |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 131
Rubrica

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl 657
10
Rubrica

[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| COMP_03 | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | | | | | |
|---------|---|-----------------------------|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| | | VALOR TOTAL SIMPLES: | | | | 1.891,39 |
| | | VALOR DO BDI = 26,49%: | | | | 501,03 |
| | | VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | | | | 2.392,42 |


Geodiano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610





OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|-----------------------------|--------|---|---------|------------|------------------|-------------------|
| COMP_04 | | BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO D=2" C/ COMPRIMENTO DE 3M APOIOS DE D=3" EM CADA BARRA | | | | 645,52 |
| VALOR DO BDI = 26,49%: | | | | | | 3.082,36 |
| VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | | | | | | |


Geordiano Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

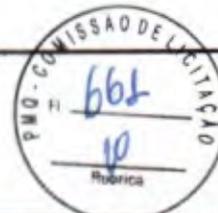


Ji

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 30,0300 | R\$ 30,0300 |
| 11190 ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 31,8600 | R\$ 31,8600 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 72,4050 |
| 11725 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 2,3985 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 146,6841 |
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 40,5200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 40,5200 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,20 |

2.2. 73 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 8000 M2) (M2)

| Mão de Obra (C) ENCARGOS | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---------|------|--------------|----------------|------------|
| 12443 TOPOGRÁFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 35,6000 | R\$ 0,0712 |
| TOTAL COTAÇÃO - MÃO DE OBRA (C) ENCARGOS: | | | | | R\$ 0,0712 |
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 10700 CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | R\$ 81,5126 | R\$ 0,0815 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 1,1752 | R\$ 0,0024 |
| 10775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 2,3202 | R\$ 0,0046 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,0885 |
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | R\$ 21,1000 | R\$ 0,0844 |
| 12382 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 29,6400 | R\$ 0,0593 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 0,1437 |
| VALOR: | | | | | R\$ 0,39 |

2.3.1. C1068 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 3,4918 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 26,3380 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 29,8298 |
| VALOR: | | | | | R\$ 29,83 |

2.3.2. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 34,9180 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 13,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 263,3800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 298,2980 |
| VALOR: | | | | | R\$ 298,30 |

2.3.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,30000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 169,5180 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 60,7800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 230,2980 |
| VALOR: | | | | | R\$ 230,30 |

2.3.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 5,3720 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 4,0520 |

[Handwritten signature] 4



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 9,420 |
| VALOR: | R\$ 9,42 |

1.3.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | R\$ 65,7991 | R\$ 15,7918 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 15,7918 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 14,5872 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,5872 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 30,38 |

1.3.6. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | R\$ 71,8161 | R\$ 0,0000 |
| 10588 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00639643 | R\$ 213,3772 | R\$ 1,3591 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 1,3591 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1,36 |

1.1.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 77,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 77,0000 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 34,4420 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 34,4420 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 111,44 |

1.1.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 38MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,8011 | R\$ 2,6344 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,8456 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05660000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |
| 10379 | BLOQUETE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO RETANGULAR TJO LINHO/PAVER HOLLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 47,3800 | R\$ 47,3215 |
| 12403 | PO DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 52,5701 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 20,8600 | R\$ 4,2842 |
| 02543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 20,2600 | R\$ 3,2315 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 7,5157 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 62,93 |

1.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 38MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,8011 | R\$ 2,6344 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,8456 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05660000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |

Handwritten signature and number 6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Item | Descrição | Modelo | SEINFRA | M2 | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|--|--------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 19099 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO RETANGULAR/TJOLINHO/PAVERHOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM. E = 6 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COR NATURAL | | SEINFRA | M2 | 1,00310000 | R\$ 40,7300 | R\$ 40,8563 |
| 12403 | PO DE PEDRA | | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 46,1040 |
| Mão de Obra | | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 26,8600 | R\$ 4,2942 |
| 12543 | SERVENTE | | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 20,2600 | R\$ 3,2315 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 7,5157 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 66,47 |

4.2.1. C1809 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Item | Descrição | Modelo | SEINFRA | UNID | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|------------------|--------|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | | SEINFRA | M3 | 0,69800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 58,3368 |
| 10605 | BRITA | | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | R\$ 106,5000 | R\$ 93,2360 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | | SEINFRA | KG | 220,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 156,2000 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 307,7728 |
| Mão de Obra | | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 53,7200 |
| 12543 | SERVENTE | | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 324,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 377,8800 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 680,66 |

4.2.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Item | Descrição | Modelo | SEINFRA | UNID | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|--|--------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | R\$ 83,5800 | R\$ 1,5212 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | | SEINFRA | KG | 2,73000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 2,6208 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | | SEINFRA | KG | 2,80000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,9800 |
| 18823 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R\$ 67,3800 | R\$ 74,1180 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 86,2400 |
| Mão de Obra | | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | | SEINFRA | H | 1,60000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 42,9760 |
| | SERVENTE | | SEINFRA | H | 1,25000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 25,3250 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 68,3010 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 148,66 |

4.3.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| Item | Descrição | Modelo | SEINFRA | UNID | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|--|--------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 12544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 4,3900 | R\$ 4,3900 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 4,3900 |
| Mão de Obra | | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 4,0290 |
| 12543 | SERVENTE | | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 5,0650 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 9,0940 |
| Serviço | | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMAIS COM SUPERCAL | | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | R\$ 5,8100 | R\$ 1,4525 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | R\$ 428,1300 | R\$ 14,5564 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | R\$ 4,9000 | R\$ 0,1813 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | R\$ 53,9900 | R\$ 0,8054 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | | R\$ 16,9956 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 30,48 |

4.3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Handwritten signature and number 6.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 10971 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 15,8600 | R\$ 15,8600 |
| MÉDIO FIO FINE MOLDADO DIM.=0,07x0,30x1,00m | | | | | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,8600 |
| Mão de Obra | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0291 | SEINFRA | H | 0,18000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 4,8348 |
| 0243 | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 7,2936 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,1284 |
| Serviço | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | R\$ 649,2900 | R\$ 0,6493 |
| ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3 | | | | | |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,6493 |
| VALOR: | | | | | R\$ 28,64 |

5.1.8. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

| Material | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 0028 | SEINFRA | KG | 0,00110000 | R\$ 83,3600 | R\$ 0,0917 |
| 11888 | SEINFRA | L | 0,00050000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0305 |
| 02201 | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 8,5600 | R\$ 12,8400 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 12,9622 |
| Mão de Obra | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0043 | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 9,4950 |
| 02320 | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 11,7810 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 21,2760 |
| VALOR: | | | | | R\$ 34,22 |

5.1.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

| Material | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 0028 | SEINFRA | KG | 0,00080000 | R\$ 83,3600 | R\$ 0,0667 |
| 11888 | SEINFRA | L | 0,00030000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0183 |
| 02200 | SEINFRA | M | 1,80000000 | R\$ 4,3300 | R\$ 6,9940 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,9790 |
| Mão de Obra | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0043 | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 8,4400 |
| 02320 | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 10,4720 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 18,9120 |
| VALOR: | | | | | R\$ 25,89 |

5.1.3. C2405 TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

| Material | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|------------|
| 0028 | SEINFRA | KG | 0,00050000 | R\$ 83,3600 | R\$ 0,0417 |
| 11888 | SEINFRA | L | 0,01500000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,9153 |
| 11981 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 7,3100 | R\$ 7,3100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,8670 |
| Mão de Obra | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0043 | SEINFRA | H | 0,19000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,0090 |
| 02320 | SEINFRA | H | 0,19000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4,9742 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 8,9832 |
| VALOR: | | | | | R\$ 17,81 |

5.1.4. C1547 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

| Material | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|-----|-------------|----------------|------------|
| 11180 | SEINFRA | M | 0,79000000 | R\$ 3,3600 | R\$ 2,6544 |
| 11258 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8700 | R\$ 2,8700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 5,5244 |

Handwritten signature and initials.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7590 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 10,4010 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,88 |

5.1.5. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00250000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,1584 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,39000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1404 |
| 11301 | JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,8100 | R\$ 8,8100 |
| 11301 | SOLUÇÃO LIMPIADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00400000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,2441 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 9,3529 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 3,7980 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4,7124 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 8,5104 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 17,86 |

5.1.6. C1642 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 11293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 5,9400 | R\$ 5,9400 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 6,3000 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7590 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 10,4010 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,70 |

5.1.7. BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10311 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,7200 | R\$ 3,7200 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,90000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3240 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 4,0440 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,8990 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 2,3562 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 4,2552 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 8,30 |

5.1.8. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10723 | ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,9600 | R\$ 1,9600 |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00400000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,2534 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1800 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 2,3934 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,8990 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 2,3562 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 4,2552 |

Handwritten signature and initials.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 6,66

5.2.1. C2189 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,54000 |
| 1180 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 74,0700 | R\$ 74,0700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 74,6100 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 17,9350 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 22,2530 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 40,1880 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 114,80 |

5.2.2. TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 1233 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 17,9900 | R\$ 17,9900 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 18,3500 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 10,5500 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 6,5450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 17,0950 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 35,45 |

5.2.3. C2866 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 80,1191 | R\$ 12,0179 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 12,0179 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1244 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 9,1000 | R\$ 0,4550 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,4550 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 23,5620 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 12,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 35,7120 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0808 | CONCRETO FVIBR, FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | R\$ 482,4900 | R\$ 6,2724 |
| C1400 | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. RFUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 0,00050000 | R\$ 80,8500 | R\$ 2,5000 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 8,7724 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 56,97 |

5.3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10431 | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 91,1200 | R\$ 91,1200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 42,2000 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 53,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 95,9000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 187,02 |

5.1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Handwritten signature and number 6.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11075 | SEINFRA | M | 1,10000000 | R\$ 4,5700 | R\$ 5,0270 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 5,0270 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 12312 | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 8,0550 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 14,3850 |
| VALOR: | | | | | R\$ 19,41 |

1.2.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10431 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 91,1200 | R\$ 91,1200 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 42,2000 |
| 12312 | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 53,7000 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 95,9000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,02 |

1.2.2. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10193 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 41,3200 | R\$ 41,3200 |
| 10194 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 40,6500 | R\$ 40,6500 |
| 10195 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 33,6000 | R\$ 33,6000 |
| 11747 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 47,0400 | R\$ 47,0400 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 162,6100 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 25,3200 |
| 12312 | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 32,2200 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 57,5400 |
| VALOR: | | | | | R\$ 220,15 |

QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10285 | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 1,3500 | R\$ 4,0500 |
| 10338 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 25,7100 | R\$ 25,7100 |
| 10355 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 9,3300 | R\$ 9,3300 |
| 10551 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 444,0700 | R\$ 444,0700 |
| 10841 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11071 | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 3,6700 | R\$ 5,5050 |
| 11243 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 131,8700 | R\$ 131,8700 |
| 11798 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 805,0300 | R\$ 805,0300 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 1.428,3650 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 73,8500 |
| 12312 | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 93,9750 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 167,8250 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.596,19 |

3.1. 16276 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm² / 1KV (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 16276 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 7,2300 | R\$ 7,2300 |

Handwritten signature and initials.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|-----------------|------------|
| TOTAL Material: | R\$ 7,2300 |
| VALOR: | R\$ 7,23 |

8.3.2. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10340 CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 7,5000 | R\$ 7,6500 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 7,6500 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 2,7430 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 3,4905 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 6,2335 |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,88 |

8.4.1. 03 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,0900 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 8,0550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 14,3850 |
| VALOR: | | | | | R\$ 25,47 |

8.4.2. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 133,8300 | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 133,8300 |
| VALOR: | | | | | R\$ 133,83 |

8.5.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 14,0414 |
| 10605 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | R\$ 100,5000 | R\$ 21,2055 |
| 10605 CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | R\$ 2,1100 | R\$ 33,7600 |
| 10605 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 53,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 37,6300 |
| 12389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 13,7400 | R\$ 54,9600 |
| 16696 POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588 B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 414,6400 | R\$ 414,6400 |
| 16696 SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 135,3900 | R\$ 135,3900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 711,6269 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 9,3975 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | R\$ 20,2800 | R\$ 648,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 657,7175 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.369,34 |

8.5.2. C4983 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 40,1700 | R\$ 160,6800 |
| 16796 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | SEINFRA | M | 12,00000000 | R\$ 8,6800 | R\$ 104,1600 |
| 10501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 44,5300 | R\$ 44,5300 |
| 11075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 12,00000000 | R\$ 4,5700 | R\$ 54,8400 |
| 11487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 98,1300 | R\$ 384,5200 |

A-1-b

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|------------|-------------|----------------|----------------|
| 86793 | LUMINÁRIA TIPO PETALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA UN | 4,00000000 | R\$ 255,9000 | R\$ 1.023,6000 |
| 86798 | NUCLEO F104 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 126,9200 | R\$ 126,9200 |
| 11776 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METALICO-VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W | SEINFRA UN | 4,00000000 | R\$ 114,8800 | R\$ 459,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2.361,7100 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|--------------|
| 80642 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 3,20000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 67,5200 |
| 02312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 9,20000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 247,0200 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 314,5400 |

| Serviço | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|------------|-------------|----------------|----------------|
| C4876 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 2.554,3300 | R\$ 2.554,3300 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2.554,3300 |
| VALOR: | | | | | R\$ 6.230,64 |

6.5.4.18926 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|------------|-------------|----------------|--------------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA M | 3,00000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 71,1300 |
| 89421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 85,8700 | R\$ 85,8700 |
| 89841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 82,0000 | R\$ 82,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 221,8300 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|--------------|
| 80642 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 3,50000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 73,8500 |
| 02312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 1,50000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 40,2750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 114,1250 |
| VALOR: | | | | | R\$ 336,96 |

6.5.4.18953 RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|------------|-------------|----------------|--------------|
| 89653 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 126,7700 | R\$ 126,7700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 126,7700 |
| VALOR: | | | | | R\$ 126,77 |

6.5.4.18911 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|------------|-------------|----------------|--------------|
| 85532 | CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2) | SEINFRA M2 | 0,06000000 | R\$ 294,1200 | R\$ 17,6472 |
| 87794 | CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA UN | 8,00000000 | R\$ 3,2700 | R\$ 26,1600 |
| 11584 | PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3,8 X 30MM | SEINFRA UN | 4,00000000 | R\$ 0,9800 | R\$ 3,9200 |
| 11589 | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38 | SEINFRA UN | 18,00000000 | R\$ 0,2600 | R\$ 4,6800 |
| 89682 | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA UN | 2,00000000 | R\$ 143,5300 | R\$ 287,0600 |
| 89681 | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA UN | 1,00000000 | R\$ 182,5400 | R\$ 182,5400 |
| 02173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3') | SEINFRA M | 1,85000000 | R\$ 121,6600 | R\$ 225,1690 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 742,9692 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|--------------|
| 80646 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA H | 1,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 21,1000 |
| 80488 | CARPINTEIRO | SEINFRA H | 1,00000000 | R\$ 26,8800 | R\$ 26,8800 |
| 11858 | SERRALHEIRO | SEINFRA H | 2,00000000 | R\$ 26,8800 | R\$ 53,7200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 101,7000 |

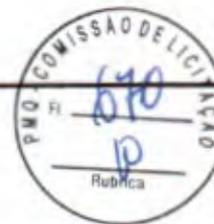
| Serviço | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|------------|-------------|----------------|--------------|
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PRÉPARO MANUAL | SEINFRA M3 | 0,22000000 | R\$ 520,8900 | R\$ 114,5958 |
| C1258 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA M3 | 0,05000000 | R\$ 59,3600 | R\$ 2,9680 |
| C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA M2 | 0,23000000 | R\$ 48,1800 | R\$ 11,0814 |

Handwritten signature and the number 6.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|---|---------|-------|--------------|----------------|--------------|
| C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSIADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 0,93000000 | R\$ 129,9100 | R\$ 120,8163 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | R\$ 296,3800 | R\$ 65,2036 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,50000000 | R\$ 27,7200 | R\$ 97,0200 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 411,6601 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.288,37 |

7.1.2. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|------------------------------|---------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 11225 | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2 | 0,90000000 | R\$ 8,1900 | R\$ 7,3710 |
| 12677 | TERRA VEGETAL | SEINFRA | M3 | 0,07500000 | R\$ 136,8900 | R\$ 10,2518 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,6228 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20780000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,3846 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,3846 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 22,01 |

7.1.3. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|-------------------|---------|-------|--------------|----------------|-------------|
| 10143 | ÁRVORE ORNAMENTAL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 48,0600 | R\$ 48,0600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 48,0600 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 11277 | JARDINEIRO | SEINFRA | H | 0,58300000 | R\$ 23,0300 | R\$ 13,4265 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 13,4265 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 61,49 |

7.1.4. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--|---------|-------|--------------|----------------|--------------|
| 10974 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 281,9500 | R\$ 281,9500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 281,9500 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 40,2900 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 30,3900 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 70,6800 |
| C0839 | CONCRETO FVIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 500,4800 | R\$ 15,0144 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 5,2584 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 20,2728 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 372,90 |

7.1.5. C3000 GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|---|---------|-------|--------------|----------------|----------------|
| 12477 | GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.137,2100 | R\$ 1.137,2100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.137,2100 |
| Serviço | | | | | | |
| C0838 | CONCRETO FVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 482,4900 | R\$ 57,8988 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 53,8900 | R\$ 6,4428 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 21,0336 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 85,3752 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.222,59 |

7.1.6. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------|-----------|-------|-------|--------------|----------------|-------|
|------|-----------|-------|-------|--------------|----------------|-------|

A=50

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-------------------|---------|------|--------------|-----------------|----------------|
| 10486 | CARROSEL TIPO OLA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.154,7900 | R\$ 1.154,7900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1.154,7900 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1.154,79 |

7.2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-----------|---------|------|--------------|--------------------|-------------|
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,65000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 53,6890 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 53,6890 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 53,69 |

7.2.2. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-----------|---------|------|--------------|--------------------|-------------|
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 34,4420 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 34,4420 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 34,44 |

7.2.3. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|-----------|---------|------|--------------|--------------------|--------------|
| 10290 | BRITA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | R\$ 100,5000 | R\$ 115,5750 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 115,5750 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 40,5200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 40,5200 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 156,09 |

7.2.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 6 X (M2)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|---|---------|------|--------------|--------------------|-------------|
| 10665 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | R\$ 8,4500 | R\$ 3,3800 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 14,2000 | R\$ 2,1300 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 6,0500 | R\$ 3,0250 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 12,7700 | R\$ 12,7700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 21,3050 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10411 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 27,4300 |
| 10418 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 26,8900 | R\$ 34,9180 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 62,3480 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 83,65 |

7.2.5. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 16 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|------------------------------|---------|------|--------------|----------------------------------|--------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP) | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 27,5970 | R\$ 11,0388 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 11,0388 |
| Material | | | | | | |
| 01109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,84620000 | R\$ 63,5800 | R\$ 53,6064 |
| 10290 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,58620000 | R\$ 100,5000 | R\$ 58,8126 |
| 08805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 196,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 139,1600 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,40000000 | R\$ 113,2500 | R\$ 45,3000 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 397,8890 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12361 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 53,7200 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 324,1600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 377,8800 |

[Handwritten signature] 6

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 688,96

7.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | R\$ 184,8907 | R\$ 6,4712 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | R\$ 51,5141 | R\$ 1,8030 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 8,2742 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 10543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 21,2730 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 21,2730 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 29,55 |

7.2.7. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

| Material | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 11681 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M) | SEINFRA | M2 | 0,28000000 | R\$ 60,8400 | R\$ 18,1064 |
| 11728 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 19,3080 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 190UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R\$ 14,2000 | R\$ 3,5500 |
| 11848 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | R\$ 6,0500 | R\$ 9,2565 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | R\$ 12,7700 | R\$ 14,9409 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 65,1618 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 28,4850 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 36,2610 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 64,7460 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 129,91 |

7.2.8. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10183 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 7,1000 | R\$ 8,1650 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,4956 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10121 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,98000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,6658 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,98000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 2,1455 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,8113 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 12,33 |

7.2.9. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| Material | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10189 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 7,5900 | R\$ 8,7285 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,0591 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,4770 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 1,8802 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,3572 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 12,42 |

7.2.10. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|------------|
| 10786 | VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP) | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 1,7616 | R\$ 0,4632 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,4632 |

Handwritten signature/initials: A. S. B.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 17487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3 | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 134,0900 | R\$ 40,4070 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 40,4070 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 40,2900 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 70,9100 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 111,2000 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | R\$ 482,4900 | R\$ 506,6145 |
| C1804 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | R\$ 175,2600 | R\$ 184,0440 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 690,6585 |
| VALOR: | | | | | R\$ 842,73 |

7.2.11. 74 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | R\$ 83,5600 | R\$ 3,4519 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 5,9429 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 4,3949 |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | R\$ 0,5300 | R\$ 24,9100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 38,6997 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 40,2900 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 37,2784 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 77,5684 |
| VALOR: | | | | | R\$ 116,27 |

7.2.12. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 34,5400 | R\$ 34,5400 |
| 11731 PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,30000000 | R\$ 14,6300 | R\$ 4,3890 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 38,9290 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 15,8250 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 20,1450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 35,9700 |
| VALOR: | | | | | R\$ 74,90 |

7.2.13. C2274 SILICONE UMA DEMÃO EM PAREDES DE TIJOLOS (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11866 SILICONE - HIDRAFUGANTE | SEINFRA | L | 0,50000000 | R\$ 31,1300 | R\$ 15,5650 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,5650 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 2,1100 |
| 12305 PINTOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 12,0870 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 14,1970 |
| VALOR: | | | | | R\$ 29,76 |

7.2.14. C2668 VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12248 VERNIZ ACRÍLICO PARA CONCRETO | SEINFRA | L | 0,29000000 | R\$ 21,0700 | R\$ 6,1103 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,1103 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | |

Handwritten signature or mark.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE BONITO.

LOCAL: DISTRITO DE SÃO MIGUEL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Item | Descrição | Fonte | Und. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 2,1100 |
| 12266 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 4,0290 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,1390 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 12,29 |

7.2.15. C2867 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| Material | Fonte | Und. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|------------|
| 10035 | AGUARRAS MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | R\$ 20,2900 | R\$ 1,0145 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA MASSA | SEINFRA | UN | 1,80000000 | R\$ 0,7000 | R\$ 0,7000 |
| 12250 | VERNIZ SINTETICO | SEINFRA | L | 0,27000000 | R\$ 33,0900 | R\$ 8,9343 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,6488 | |

| Mão de Obra | Fonte | Und. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|--------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 10,7440 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 17,0740 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 27,72 | |

8.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra | Fonte | Und. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|-------------|------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 20,2500 | R\$ 1,5190 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 1,5190 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 1,82 | |

Geordano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

J. S.



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



LOCALIDADE DE VÁRZEA GRANDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESENERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | DATA BASE | | CONTRATUAL | | BDI SERV | |
|-------|---------|--|---------|---------|--------|-----------|--------|-------------------------|-------------------------|----------|-------------------|
| | | | | | | 10/2023 | 0,00% | PREÇO UNT. S/IBDI (R\$) | PREÇO UNT. C/IBDI (R\$) | | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 1.1 | | PESSOAL | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | COMP_01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | PROPRIA | % | 100,00 | 42,95 | 54,33 | 5.433,00 | 5.433,00 | 4,34 | 5.433,00 |
| 2 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 2.1 | | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 187,01 | 236,55 | 2.838,60 | 2.838,60 | 2,27 | 2.838,60 |
| 2.2 | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 295,27 | 0,30 | 0,38 | 112,20 | 112,20 | 0,09 | 112,20 |
| 2.3 | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 248,07 | 29,83 | 37,73 | 20.196,48 | 20.196,48 | 16,15 | 20.196,48 |
| 2.3.2 | C1049 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | SEINFRA | M3 | 17,37 | 298,30 | 377,32 | 9.359,68 | 9.359,68 | 7,48 | 9.359,68 |
| 2.3.3 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | SEINFRA | M3 | 4,43 | 68,84 | 87,08 | 6.554,04 | 6.554,04 | 5,24 | 6.554,04 |
| 2.3.4 | C3040 | RETRADA DE GRADE DE FERRO | SEINFRA | M2 | 29,50 | 9,42 | 11,92 | 385,76 | 385,76 | 0,31 | 385,76 |
| 2.3.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 48,68 | 30,38 | 38,43 | 351,64 | 351,64 | 0,28 | 351,64 |
| 2.3.6 | C2987 | COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3xKM | 973,60 | 1,36 | 1,72 | 1.870,77 | 1.870,77 | 1,50 | 1.870,77 |
| 3 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | |
| 3.1 | | ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 177,16 | 111,44 | 140,96 | 24.972,47 | 24.972,47 | 19,97 | 24.972,47 |
| 4 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | |
| 4.1 | | PISOS INTERTRAVADOS | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | C4916 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 203,96 | 62,93 | 79,60 | 16.818,07 | 16.818,07 | 13,45 | 16.818,07 |
| 4.1.2 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 8,16 | 56,47 | 71,43 | 582,86 | 582,86 | 0,47 | 582,86 |
| 4.2 | | ACESSIBILIDADE | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,14 | 680,86 | 860,97 | 2.952,18 | 2.952,18 | 2,36 | 2.952,18 |
| 4.2.2 | C4624 | PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 15,07 | 148,55 | 187,90 | 2.831,65 | 2.831,65 | 2,26 | 2.831,65 |
| 4.3 | | BANQUETAS / MEIO FIOS / DRENAGEM | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 53,02 | 30,48 | 38,56 | 4.621,32 | 4.621,32 | 3,69 | 4.621,32 |
| 4.3.2 | C3449 | MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO | SEINFRA | M | 71,14 | 28,64 | 36,23 | 2.043,92 | 2.043,92 | 1,63 | 2.043,92 |
| 5 | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | |
| 5.1 | | TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1.696,12 | 1.696,12 | 1,36 | 1.696,12 |
| | | | | | | | | 916,05 | 916,05 | 0,73 | 916,05 |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 152
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL 676
 Rubrica

9

A

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FUNTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | BDI SERV |
|-------|--------|---|---------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------|----------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/IBDI (R\$) | PREÇO UNT. C/IBDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| 5.1.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 16,67 | 34,22 | 43,28 | 721,47 | 0,58 |
| 5.1.2 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 0,66 | 25,91 | 32,77 | 21,62 | 0,02 |
| 5.1.3 | C2405 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | SEINFRA | UN | 2,00 | 17,81 | 22,53 | 45,06 | 0,04 |
| 5.1.4 | C1547 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) | SEINFRA | UN | 2,00 | 13,55 | 17,14 | 34,28 | 0,03 |
| 5.1.5 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" | SEINFRA | UN | 2,00 | 17,86 | 22,59 | 45,18 | 0,04 |
| 5.1.6 | C1542 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 16,70 | 21,12 | 21,12 | 0,02 |
| 5.1.7 | C0497 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 8,30 | 10,50 | 10,50 | 0,01 |
| 5.1.8 | C3654 | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") | SEINFRA | UN | 2,00 | 6,65 | 8,41 | 16,82 | 0,01 |
| 5.2 | | REGISTROS E VALVULAS | | | | | | 306,95 | 0,25 |
| 5.2.1 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 114,80 | 145,21 | 145,21 | 0,12 |
| 5.2.2 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00 | 35,45 | 44,84 | 89,68 | 0,07 |
| 5.2.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 56,97 | 72,06 | 72,06 | 0,06 |
| 5.3 | | POÇOS E CAIXAS | | | | | | 473,12 | 0,38 |
| 5.3.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 2,00 | 187,02 | 236,56 | 473,12 | 0,38 |
| 6 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 22.926,73 | 18,33 |
| 6.1 | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | | | 448,03 | 0,36 |
| 6.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 18,25 | 19,41 | 24,55 | 448,03 | 0,36 |
| 6.2 | | QUADROS E CAIXAS | | | | | | 2.768,12 | 2,21 |
| 6.2.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 2,00 | 187,02 | 236,56 | 473,12 | 0,38 |
| 6.2.2 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 220,15 | 278,47 | 278,47 | 0,22 |
| 6.2.3 | C2092 | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.594,22 | 2.016,53 | 2.016,53 | 1,61 |
| 6.3 | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 1.120,20 | 0,90 |
| 6.3.1 | I6276 | CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV | SEINFRA | M | 114,75 | 7,23 | 9,15 | 1.049,96 | 0,84 |
| 6.3.2 | C0522 | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M | 4,00 | 13,88 | 17,56 | 70,24 | 0,06 |
| 6.4 | | DISJUNTORES | | | | | | 298,16 | 0,24 |
| 6.4.1 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 25,47 | 32,22 | 128,88 | 0,10 |
| 6.4.2 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 1,00 | 133,83 | 169,28 | 169,28 | 0,14 |
| 6.5 | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | 18.292,22 | 14,62 |
| 6.5.1 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 1.369,34 | 1.732,08 | 3.464,16 | 2,77 |
| 6.5.2 | C4883 | LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 2,00 | 5.230,64 | 6.616,24 | 13.232,48 | 10,58 |
| 6.5.3 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 3,06 | 335,96 | 424,96 | 1.274,88 | 1,02 |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 151
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 677
 Rubrica

0

A

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | BDI MAT. | BDI SERV |
|----------------------------------|----------------|--|------------|---------|--------|------------------------|------------------------|-------------------|----------|---------------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNT. C/BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
| 6.5.4 | 18953 | RELE DE NIVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 126,77 | 160,36 | 320,70 | 0,00% | 26,49% |
| 7 | | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | | | | | | 21.945,16 | | |
| 7.1 | | URBANIZAÇÃO | | | | | | 21.945,16 | | |
| 7.1.1 | C3611 | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) | SEINFRA | UN | 6,00 | 1.256,37 | 1.589,18 | 9.535,08 | | 7,62 |
| 7.1.2 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | SEINFRA | M2 | 67,74 | 22,01 | 27,84 | 1.885,88 | | 1,51 |
| 7.1.3 | C0229 | ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 61,49 | 77,78 | 155,56 | | 0,12 |
| 7.1.4 | C3451 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | SEINFRA | UN | 4,00 | 372,90 | 471,68 | 1.886,72 | | 1,51 |
| 7.1.5 | C3000 | GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.222,59 | 1.546,45 | 1.546,45 | | 1,24 |
| 7.1.6 | C0926 | CARROSSEL DE RODA | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.154,79 | 1.460,69 | 1.460,69 | | 1,17 |
| 7.1.8 | COMP. 03 | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 1.891,39 | 2.392,42 | 2.392,42 | | 1,91 |
| 7.1.9 | COMP. 04 BARRA | BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO D=2" C/ COMPRIMENTO DE 3M APOIOS DE D=3" EM CADA BARRA | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 2.436,84 | 3.082,36 | 3.082,36 | | 2,46 |
| 8 | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 566,91 | | 0,45 |
| 8.1 | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 566,91 | | 0,45 |
| 8.1.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 295,27 | 1,52 | 1,92 | 566,91 | | 0,45 |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO: | | | | | | | | 125.079,24 | | 100,00 |

QUIXERAMOBIM, 08 DE FEVEREIRO DE 2024

Georgiano da Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 0600183610



Handwritten signature

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 COMP_1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| ITEM | COD. | ESPECIFICAÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|---------------------|-------|----------------------------------|-------|-------------|----------------------|-------------------|
| | | SERVIÇOS | | | | 715,80 |
| 1.1 | 18582 | ENGENHEIRO SENIOR | HxMÉS | 0,017955 | 32.108,96 | 576,52 |
| 1.2 | 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HxMÉS | 0,020000 | 6.963,71 | 139,27 |
| TOTAL SIMPLES: | | | | | | 715,80 |
| TOTAL PARA 6 MESES: | | | | | | 4.294,80 |
| FRAÇÃO 100%: | | | | | | 42,95 |
| VALOR CI BDI: | | | | | | 26,49% |
| | | | | | | 54,32 |

Edirlando de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610



Di

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVÊNIO NA LOCALIDADE DE VARZEZA GRANDE
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | % | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | | 150 DIAS | | 180 DIAS | | TOTAL | |
|------------------------|-------------------------|---------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|
| | | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 4,34% | 16,66% | 905,14 | 16,66% | 905,14 | 16,67% | 905,68 | 16,67% | 905,68 | 16,67% | 905,68 | 16,67% | 905,68 | 100,00% | 5.433,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 18,51% | 90,00% | 20.832,55 | 10,00% | 2.314,73 | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 23.147,28 | |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | 19,97% | 100,00% | 24.972,47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 24.972,47 | |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 19,50% | 10,00% | 2.439,16 | 20,00% | 4.878,31 | 20,00% | 4.878,31 | 20,00% | 4.878,31 | 30,00% | 7.317,47 | 100,00% | 24.391,57 | | |
| 5 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 1,36% | - | - | - | 848,06 | 50,00% | 848,06 | 50,00% | 848,06 | - | - | 100,00% | 1.696,12 | | |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 18,33% | - | - | - | 11.463,37 | 50,00% | 11.463,37 | 50,00% | 11.463,37 | 50,00% | 11.463,37 | 100,00% | 22.926,73 | | |
| 7 | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | 17,55% | - | - | - | 6.583,55 | 30,00% | 6.583,55 | 30,00% | 6.583,55 | 30,00% | 6.583,55 | 10,00% | 2.194,52 | 100,00% | 21.945,16 |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | 0,45% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 566,91 | | |
| VALOR TOTAL | | | 39,29% | 49.149,32 | 6,47% | 8.098,18 | 10,57% | 13.215,60 | 19,73% | 24.678,97 | 21,00% | 26.270,07 | 2,93% | 3.667,11 | | |
| VALOR SIMPLES | | 100,00% | 39,29% | 49.149,32 | 6,47% | 8.098,18 | 10,57% | 13.215,60 | 19,73% | 24.678,97 | 21,00% | 26.270,07 | 2,93% | 3.667,11 | | |
| VALOR ACUMULADO | | | 39,29% | 49.149,32 | 45,77% | 57.247,50 | 56,33% | 70.463,10 | 76,07% | 95.142,07 | 97,07% | 121.412,13 | 100,00% | 125.079,24 | 100,00% | 125.079,24 |

Geordiano de Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNF 4600183610



Ai

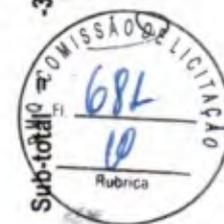
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|---|--|-------------|----------|---|------------|-------------|
| 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | |
| 1.1 | PESSOAL | | | | | |
| 1.1.1 | COMP_01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% | Observações | Meses | | | |
| | Quantidade de meses previstos para execução | | 6,00 | | | |
| 2 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| 2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | | | |
| 2.1.1 | C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA | Observações | Extensão | x | Altura | Total = |
| | Placa da obra | | 4,00 | x | 3,00 | 12,00 |
| 2.2 LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | |
| 2.2.1 | C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | Observações | Extensão | x | Largura | Total = |
| | área do terreno a ser edificada | | 19,58 | x | 15,08 | 295,27 |
| 2.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | |
| 2.3.1 | C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | Observações | Extensão | x | Largura | Total = |
| | área a ser demolida da praça existente | | 19,58 | x | 15,08 | 295,27 |
| | | Observações | Área | x | Quantidade | Sub-total = |
| | Retirando as áreas dos jardins | | 11,80 | x | 4,00 | -47,20 |
| 2.3.2 | C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | Observações | Extensão | x | Largura | Total = |
| | área a ser demolida da praça existente | | 19,58 | x | 15,08 | 20,67 |
| | | Observações | Área | x | Quantidade | Sub-total = |
| | | | | x | Altura | 20,67 |
| | | | | | | -3,30 |



[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|------------------|---|--------------|---|------------|---|---------------|
| Retirando as áreas dos jardins | | 11,80 | x | 4,00 | x | 0,07 | = | -3,30 |
| 2.3.3 | C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | |
| | área a ser demolida da praça existente | Extensão | x | Largura | x | Altura | x | Quantidade |
| | área a ser demolida da praça existente | 17,78 | x | 0,15 | x | 0,50 | x | 2,00 |
| | | 11,72 | x | 0,15 | x | 0,50 | x | 2,00 |
| | | Total | = | | = | | = | 4,43 |
| | | Sub-total | = | | = | | = | 4,43 |
| | | | = | | = | | = | 2,67 |
| | | | = | | = | | = | 1,76 |
| 2.3.4 | C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | |
| | área a ser demolida da praça existente | Extensão | x | Altura | x | Quantidade | | |
| | área a ser demolida da praça existente | 17,78 | x | 0,50 | x | 2,00 | | |
| | | 11,72 | x | 0,50 | x | 2,00 | | |
| | | Total | = | | = | | = | 29,50 |
| | | Sub-total | = | | = | | = | 29,50 |
| | | | = | | = | | = | 17,78 |
| | | | = | | = | | = | 11,72 |
| 2.3.5 | C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | |
| | Volume de DEMOLIÇÃO DE PISO COMENTADO | Área | x | Coefficiente | | | | |
| | Volume de RETIRADA DE GRADE DE FERRO | 248,07 | x | 0,10 | | | | |
| | | 29,50 | x | 0,07 | | | | |
| | | Volume | | | | | | |
| | | 17,37 | | | | | | |
| | | 4,43 | | | | | | |
| | | Total | = | | = | | = | 48,68 |
| | | Sub-total | = | | = | | = | 26,88 |
| | | | = | | = | | = | 24,81 |
| | | | = | | = | | = | 2,07 |
| 2.3.6 | C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | |
| | Volume do ITEM (2.3.5) | Volume | x | Distancia | | | | |
| | | 48,68 | x | 20,00 | | | | |
| | | Total | = | | = | | = | 973,60 |
| | | Sub-total | = | | = | | = | 973,60 |
| | | | = | | = | | = | 973,60 |

| | | | | | | | | |
|----------|--|------------------|---|---------|---|--------|---|---------------|
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | |
| 3.1 | ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | | | | | | | |
| 3.1.1 | C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | |
| | | Extensão | x | Largura | x | Altura | | |
| | | | x | | x | | | |
| | | Total | = | | = | | = | 177,16 |
| | | Sub-total | = | | = | | = | 177,16 |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 156
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL Nº 682
 Rubrica

[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| 4.3 BANQUETAS / MEIO FIOS / DRENAGEM | | | | | | Total = | 53,02 | |
|--------------------------------------|--|--|---|------|-------|--------------------|--------------|------|
| 4.3.1 | C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | Extensão | | | | Sub-total = | 53,02 | |
| | Extremidade com a Rua SDO 01 - 18,10 x 1 repetições + 2,36 metros | | | | 20,46 | = | 20,46 | |
| | Extremidade com a Rua SDO 02 - 12,10 x 1 repetições + 2,36 metros | | | | 14,46 | = | 14,46 | |
| | Extremidade com a Rua SDO 03 - 18,10 x 1 metros | | | | 18,10 | = | 18,10 | |
| Observações | | | | | | | | |
| 4.3.2 | C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO | Extensão | | | | Total | 71,14 | |
| | Extremidade meio fio do jardim quadrado | 4,86 | x | 2,00 | x | 2,00 | 71,14 | |
| | Extremidade meio fio do jardim quadrado | 5,00 | x | 2,00 | x | 2,00 | 19,44 | |
| | Extremidade meio fio do jardim retangular | 5,70 | x | 2,00 | | | 20,00 | |
| | Extremidade meio fio do jardim retangular | 2,03 | x | 2,00 | | | 11,40 | |
| | Extremidade meio fio do jardim retangular | 5,37 | x | 2,00 | | | 4,06 | |
| | Extremidade meio fio do jardim retangular | 2,75 | x | 2,00 | | | 10,74 | |
| | | | | | | | 5,50 | |
| 5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | Total = | 16,67 | |
| 5.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | Sub-total = | 16,67 | |
| 5.1.1 | C2626 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") | Extensão 1 + Extensão 2 + Extensão 3 + Extensão 4 | | | | Total | 16,67 | |
| | Entrada até o Hidrômetro (trecho 01) = 4,83 metros; Trecho com conexões e primeira divisão de ramais (Trecho 02) = 0,57 metros; Trecho de saída da primeira caixa até a curva (Trecho 03) = 7,43; Trecho da curva até a redução (Trecho 04) = 3,84 metros; | 4,83 | + | 0,57 | + | 7,43 | + | 3,84 |
| | | | | | | | | |
| 5.1.2 | C2625 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") | Extensão 1 + Extensão 2 + Extensão 3 | | | | Total | 0,66 | |
| | | | | | | | 0,66 | |
| | | | | | | | | |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL. Nº 158
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL. Nº 684
 Rubrica

[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | |
|-------|--|---------------------------|--|
| | Trecho 01 = 0,20 m, trecho 02 = 0,20 m e trecho 3 = 0,20 m | 0,22 + 0,22 + 0,22 | = 0,66 |
| 5.1.3 | C2405 TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA Observações Para divisões dos ramais | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 = 2,00 |
| 5.1.4 | C1547 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) Observações Joelho necessário para elevação de torneiras. Sendo duas torneiras, necessários então 02 joelhos. | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 = 2,00 |
| 5.1.5 | C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" Observações Para a instalação das torneiras, necessário de Joelhos que façam a adaptação e curva simultaneamente. Portanto, sendo duas torneiras, necessários 02 joelhos. | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 = 2,00 |
| 5.1.6 | C1542 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) Observações Curva 45°, necessária para direcionamento de tubulação para segunda caixa. | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 = 1,00 |
| 5.1.7 | C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) Observações Para reduzir a tubulação para ramal da segunda torneira, que deverá ser de diâmetro 25mm. | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 = 1,00 |



[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------|-------|--|--------------------|---------------------|
| 5.1.8 | C3654 | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Adaptadores para registro, ficando um a montante e outro a jusante do referido registro de gaveta. | | Sub-total = 2,00 |
| 5.2 | | REGISTROS E VÁLVULAS | | |
| 5.2.1 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 |
| | | Observações Quantidade necessária | | Sub-total = 1,00 |
| 5.2.2 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Quantidade de Torneiras para irrigação = 2 unidades | | Sub-total = 2,00 |
| 5.2.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 |
| | | Observações Deverá ser feita a ligação segundo padrão CAGECE | | Sub-total = 1,00 |
| 5.3 | | POÇOS E CAIXAS | | |
| 5.3.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 |
| | | Observações Unidades Necessárias para a Irrigação = 2 unidades | | Sub-total = 2,00 |

| | | | | |
|-------|-------|--|---|----------------------|
| 6 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 6.1 | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | |
| 6.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | Extensão 1 + Extensão 2 6,50 + 11,75 | Total = 18,25 |
| | | Observações Comprimento do trecho 01 e Trecho 02 | | Sub-total = 18,25 |



[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | |
|----------|--|------------------|---|------------|---|------|---|---------------|
| | Área dos jardins | 4,86 | x | 4,86 | x | 2,00 | = | 47,24 |
| | Observações | área | x | Repetições | | | | |
| | Área dos jardins | 10,25 | x | 2,00 | | | | |
| 7.1.3 | C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS | | | | | | | |
| | Observações | Quantidade | | | | | | |
| | Área dos jardins | 2,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | 2,00 |
| | | Sub-total | | | | | | 2,00 |
| | | | | | | | | 2,00 |
| 7.1.4 | C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | | | | | | | |
| | Observações | Quantidade | | | | | | |
| | | 4,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | 4,00 |
| | | Sub-total | | | | | | 4,00 |
| | | | | | | | | 4,00 |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | | |
| 8.1 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | |
| 8.1.1 | C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | | | | | | | |
| | Observações | Extensão | x | Largura | | | | |
| | Área dos jardins | 19,58 | x | 15,08 | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | 295,27 |
| | | Sub-total | | | | | | 295,27 |
| | | | | | | | | 295,27 |

João Roberto Araújo Passos
 Engenheiro Civil
 RNF-060183610



Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.

LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO

| ITEM | COMP_03 | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|----------------------|---------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| 1 | | | EQUIPAMENTOS | | | | |
| 1.1 | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | |
| 2 | | | MÃO DE OBRA | | | | 107,44 |
| 2.1 | | 12391 | PEDREIRO | H | 4,00 | 26,86 | 107,44 |
| 2.2 | | | | | | | |
| 2.3 | | | | | | | |
| 3 | | | MATERIAIS | | | | |
| 4 | | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | 1.783,95 |
| 4.1 | | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,30 | 59,36 | 17,80 |
| 4.2 | | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,50 | 508,17 | 254,08 |
| 4.3 | | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 6,50 | 116,27 | 755,75 |
| 4.4 | | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | M2 | 6,50 | 7,96 | 51,74 |
| 4.5 | | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 6,50 | 55,88 | 363,22 |
| 4.6 | | C4601 | PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm | M2 | 1,05 | 57,38 | 60,24 |
| 4.7 | | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA | M2 | 6,50 | 24,63 | 160,09 |
| 4.8 | | C2554 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") | M | 1,50 | 80,69 | 121,03 |
| VALOR TOTAL SIMPLES: | | | | | | | 1.891,39 |

Geordano de Araujo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610



A. i.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | R\$ 39,0300 | R\$ 39,8100 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 31,8800 | R\$ 31,8800 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 72,4050 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 2,3985 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 146,4941 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 40,5200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 40,5200 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,01 |

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

| COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS) | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 35,6000 | R\$ 0,0712 |
| TOTAL COTAÇÃO / MÃO DE OBRA (C/ ENCARGOS): | | | | | R\$ 0,0712 |
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1700 CAMINHONETE SANEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | R\$ 81,5100 | R\$ 0,0815 |
| 1758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 1,1752 | R\$ 0,0024 |
| 1775 TECOOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 2,3202 | R\$ 0,0046 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,0885 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | R\$ 21,1000 | R\$ 0,0844 |
| 12082 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 29,6400 | R\$ 0,0593 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 0,1437 |
| VALOR: | | | | | R\$ 0,30 |

3.1. C1068 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 3,4918 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 26,3380 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 29,8298 |
| VALOR: | | | | | R\$ 29,83 |

3.2. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 34,9180 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 13,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 263,3800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 298,2980 |
| VALOR: | | | | | R\$ 298,30 |

3.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 8,0580 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 60,7800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 68,8380 |
| VALOR: | | | | | R\$ 68,84 |

3.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 26,8600 | R\$ 5,3720 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 4,0520 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 9,4240 |
| VALOR: | | | | | R\$ 9,42 |

3.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,24000000 | R\$ 65,7901 | R\$ 15,7918 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 15,7918 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Handwritten signature/initials.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| | | | | | | | |
|------|----------|---------|---|------------|-------------|--------------------|-------------|
| Q243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 14,5872 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 14,5872 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 30,36 |

2.3.6. C2387 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------------------------|------------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH) | SEINFRA | H | 0,00000000 | R\$ 71,8151 | R\$ 0,0000 | |
| 10680 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00636043 | R\$ 213,3772 | R\$ 1,3591 | |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 1,3591 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 1,36 |

3.1.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL B/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 77,0000 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 77,0000 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| Q243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 34,4420 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 34,4420 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 111,44 |

3.1.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------------------------|-------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,8011 | R\$ 2,6344 | |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 | |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 2,8456 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 | |
| 10379 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVERHOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO | SEINFRA | M2 | 1,00300000 | R\$ 47,1800 | R\$ 47,3215 | |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 52,5701 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15050000 | R\$ 25,8600 | R\$ 4,2842 | |
| Q243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15050000 | R\$ 20,2600 | R\$ 3,2315 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 7,5157 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 62,93 |

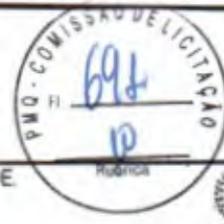
3.1.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------------------------|-------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,8011 | R\$ 2,6344 | |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 | |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 2,8456 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 | |
| 10099 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVERHOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SEINFRA | M2 | 1,00310000 | R\$ 40,7300 | R\$ 40,8553 | |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 46,1040 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15050000 | R\$ 25,8600 | R\$ 4,2842 | |
| Q243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15050000 | R\$ 20,2600 | R\$ 3,2315 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 7,5157 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 56,47 |

3.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,59000000 | R\$ 83,5800 | R\$ 50,3300 | |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87000000 | R\$ 100,5000 | R\$ 88,2300 | |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 156,2000 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 394,7700 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

Handwritten signature or mark: A-6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------|-----------|---------|-------|--------------|--------------------------|---------------------|
| 0281 | pedreiro | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 26,8000 | R\$ 67,0000 |
| 0243 | servente | SEINFRA | H | 18,00000000 | R\$ 20,2000 | R\$ 364,1800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 431,1800 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 882,84 |

4.2.2. C4824 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|--|---------|--------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01620000 | R\$ 63,5000 | R\$ 1,037100 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,79000000 | R\$ 0,9000 | R\$ 2,512500 |
| 10620 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,988200 |
| 8623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R\$ 67,3000 | R\$ 74,118000 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 80,349000 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,80000000 | R\$ 26,8000 | R\$ 48,240000 |
| 0243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | R\$ 20,2000 | R\$ 25,250000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 73,490000 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 148,83 |

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|---|---------|--------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 0244 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 4,3000 | R\$ 4,300000 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 4,300000 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0281 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 26,8000 | R\$ 4,020000 |
| 0243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 20,2000 | R\$ 5,050000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 9,070000 |
| Serviço | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| C0588 | CAIXÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | R\$ 5,8100 | R\$ 1,452500 |
| C0286 | CONCRETO FVBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | R\$ 426,1300 | R\$ 14,490400 |
| C0211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | R\$ 4,9000 | R\$ 0,181300 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | R\$ 53,6600 | R\$ 0,804900 |
| | | | | | TOTAL Serviço | R\$ 16,929100 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 30,48 |

4.3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,57x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO (M)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|---|---------|--------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 0071 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (Dim =0,57x0,30x1,00m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 15,8000 | R\$ 15,800000 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 15,800000 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0281 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,18000000 | R\$ 26,8000 | R\$ 4,824000 |
| 0243 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 20,2000 | R\$ 7,272000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 12,096000 |
| Serviço | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| C0176 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN, TRAÇÃO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | R\$ 549,2900 | R\$ 0,549200 |
| | | | | | TOTAL Serviço | R\$ 0,549200 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 28,84 |

5.1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|-----------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00115000 | R\$ 63,3000 | R\$ 0,072790 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | R\$ 61,3200 | R\$ 0,030660 |
| 02201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1") | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 9,5000 | R\$ 9,500000 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 12,940000 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 9,495000 |
| 0220 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 11,781000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 21,276000 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 34,22 |

5.1.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Handwritten signature and number '6'.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 Rubrica

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10026 | 1 | KG | 0,00000000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,0507 |
| 11888 | 1 | L | 0,00000000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0153 |
| 12200 | 1 | M | 1,60000000 | R\$ 4,3300 | R\$ 6,9250 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,9910 |
| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | 1 | H | 0,40000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 8,4400 |
| 12320 | 1 | H | 0,40000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 10,4720 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 18,9120 |
| VALOR: | | | | | R\$ 25,91 |

5.1.3. C2405 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10026 | 1 | KG | 0,00950000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,6019 |
| 11888 | 1 | L | 0,01500000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,9153 |
| 11981 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 7,3100 | R\$ 7,3100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,8272 |
| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | 1 | H | 0,19000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,0090 |
| 12320 | 1 | H | 0,19000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4,9742 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 8,9832 |
| VALOR: | | | | | R\$ 17,81 |

1.1.4. C1547 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----|------|-------------|----------------|--------------------|
| 11180 | 1 | M | 0,79000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2850 |
| 11298 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8700 | R\$ 2,8700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,1550 |
| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | 1 | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 12320 | 1 | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7596 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 10,4016 |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,55 |

1.5. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10026 | 1 | KG | 0,00250000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,1584 |
| 11180 | 1 | M | 0,39000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1404 |
| 11298 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 6,6100 | R\$ 6,6100 |
| 11888 | 1 | L | 0,00400000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,2441 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,3529 |
| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | 1 | H | 0,18000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 3,7980 |
| 12320 | 1 | H | 0,18000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4,7124 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 8,5104 |
| VALOR: | | | | | R\$ 17,86 |

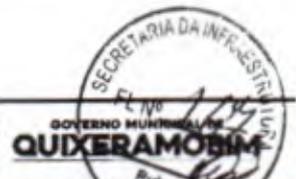
1.8. C1542 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----|------|-------------|----------------|--------------------|
| 11180 | 1 | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 11293 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 5,9400 | R\$ 5,9400 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,3000 |
| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | 1 | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 12320 | 1 | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7596 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 10,4016 |
| VALOR: | | | | | R\$ 16,70 |

1.7. C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-----|------|-------------|----------------|-------|

Handwritten signature and number 6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|
| 0211 | BUJINA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 1"X 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,7200 |
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,90000000 | R\$ 0,3240 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 4,0440 |
| Mão de Obra | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 21,1000 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 26,1800 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 4,7380 |
| VALOR: | | | | | R\$ 8,780 |

5.1.8. C3854 ADAPTADOR PVC PI REGISTRO 32mm (1") (UN)

| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|
| 8723 | ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,9600 |
| 1005 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00400000 | R\$ 63,3600 |
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 0,1800 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 1,9640 |
| Mão de Obra | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 21,1000 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 26,1800 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 4,7380 |
| VALOR: | | | | | R\$ 6,700 |

5.2.1. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,5400 |
| 1900 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 74,0700 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 74,6100 |
| Mão de Obra | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 21,1000 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 26,2500 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 47,3500 |
| VALOR: | | | | | R\$ 121,960 |

5.2.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)

| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 |
| 12130 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 17,6900 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 18,0500 |
| Mão de Obra | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 21,1000 |
| 1230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 26,1800 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 17,9800 |
| VALOR: | | | | | R\$ 36,030 |

5.2.3. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|---------|-------------|----------------|---------------------|
| 10796 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 90,1191 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | R\$ 12,8178 |
| Material | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12944 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 8,1000 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 0,4050 |
| Mão de Obra | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 26,1800 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 20,2500 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 46,4300 |
| Servço | QTD | UN | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02636 | CONCRETO FVBR, FOX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | R\$ 452,4900 |
| C1400 | FÓRMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. INFUNDAÇÕES UTIL. 8 X | SEINFRA | M2 | 0,02000000 | R\$ 63,5500 |
| TOTAL Serviço | | | | | R\$ 517,0400 |
| VALOR: | | | | | R\$ 576,287 |

Handwritten signature and number 6.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL. Nº 1/6
GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

5.3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 0431 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 91,1200 | R\$ 91,1200 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 42,2000 |
| 0212 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 53,7000 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 95,9000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,02 |

6.1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 11076 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 1,10000000 | R\$ 4,5700 | R\$ 5,0270 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 5,0270 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 0212 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 8,0550 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 14,3850 |
| VALOR: | | | | | R\$ 19,41 |

6.2.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 0431 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 91,1200 | R\$ 91,1200 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 42,2000 |
| 0212 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 53,7000 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 95,9000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,02 |

6.2.2. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 0193 BARRAMENTO NEUTRO FV BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 41,3200 | R\$ 41,3200 |
| 0194 BARRAMENTO PRINCIPAL FV BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 40,6800 | R\$ 40,6800 |
| 0195 BARRAMENTO TERRA FV BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 33,6000 | R\$ 33,6000 |
| 11747 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 47,0400 | R\$ 47,0400 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 162,6400 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 25,3200 |
| 0212 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 32,2200 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 57,5400 |
| VALOR: | | | | | R\$ 220,18 |

6.2.3. C2092 QUADRO FV MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| 0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 1,5000 | R\$ 4,5000 |
| 0336 CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 23,7100 |
| 0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 9,3000 | R\$ 9,3000 |
| 0361 CHAVE GERAL 300VA-BASE DE MARMORE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 444,0700 | R\$ 444,0700 |
| 0361 CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 3,6700 | R\$ 5,5050 |
| 11243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 131,8700 | R\$ 131,8700 |
| 11768 QUADRO FV MEDIÇÃO PRIMARIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 805,0300 | R\$ 805,0300 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 1.409,9050 |
| Mão de Obra | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 73,8500 |
| 0212 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 93,9750 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 167,8250 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.594,22 |

Assinatura



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

6.3.1 18276 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 18276 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 7,2500 | R\$ 7,2500 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 7,2500 |
| VALOR | | | | | R\$ 7,23 |

6.3.2. C0922 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 0340 CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 7,5000 | R\$ 7,5000 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 7,5000 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 03042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 21,1500 | R\$ 2,7495 |
| 03112 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 28,8500 | R\$ 3,4905 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 6,2400 |
| VALOR | | | | | R\$ 13,88 |

6.4.1. C1283 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 03011 DISJUNTOR MONOPOLAR 15A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0500 | R\$ 11,0500 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 11,0500 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 03042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 03112 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,8500 | R\$ 6,0550 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 12,3850 |
| VALOR | | | | | R\$ 23,47 |

1.4.3. C4582 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 133,8300 | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 133,8300 |
| VALOR | | | | | R\$ 133,83 |

5.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,8m P/91 OU 62 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 01101 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 14,0414 |
| 02080 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | R\$ 100,5000 | R\$ 21,2055 |
| 03056 CABO ISOLADO PVC 760V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | R\$ 2,1100 | R\$ 33,7600 |
| 03057 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 83,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 58,8300 |
| 03058 PARAFUSO MACILINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 13,7400 | R\$ 54,9600 |
| 03059 POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4,8m - MOD. LP-588 9/140 0,2 - FAB TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 414,5400 | R\$ 414,5400 |
| 03060 SUPORTE METÁLICO CENTRAL LUMINARIA MOD. TPC.205-1" FAB TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 136,3900 | R\$ 136,3900 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 711,8269 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 03112 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 8,0550 |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 648,3000 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 656,3550 |
| VALOR | | | | | R\$ 1.368,18 |

1.2. C4883 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| 01180 BASE FURVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 40,1700 | R\$ 160,6800 |
| 01790 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | SEINFRA | M | 12,00000000 | R\$ 8,9600 | R\$ 107,5200 |
| 02601 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 44,5300 | R\$ 44,5300 |
| 11076 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4" | SEINFRA | M | 12,00000000 | R\$ 4,5700 | R\$ 54,8400 |
| 11467 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 86,1300 | R\$ 344,5200 |
| 01793 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 256,5600 | R\$ 1.026,2400 |
| 01790 NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 129,9200 | R\$ 129,9200 |
| 11778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO-VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITORES/REATOR DE 400W | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 114,8800 | R\$ 459,5200 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 2.363,7700 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------|-------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| VALOR | | | | | R\$ 2.363,7700 |

Handwritten signature: A-6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------|--------------|----------------|-----------------------|
| 0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 67,5000 |
| 0012 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 9,00000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 247,5200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 314,9900 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.554,3300 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 6.230,64 |

5.3. C0328 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---|---------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 0038 | CAPO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 71,1300 |
| 0041 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 66,8700 | R\$ 66,8700 |
| 0041 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 92,0000 | R\$ 92,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 201,8900 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 114,1800 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 335,99 |

5.4. 09953 RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|---------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 09953 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 126,7700 | R\$ 126,7700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 126,7700 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 126,77 |

1.1. C3811 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,80m) (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|---------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 0532 | CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,06000000 | R\$ 294,1200 | R\$ 17,6472 |
| 0794 | CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA | UN | 6,00000000 | R\$ 3,2700 | R\$ 26,1600 |
| 11584 | PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3,8 X 30MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 0,0800 | R\$ 0,3200 |
| 11585 | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38 | SEINFRA | UN | 16,00000000 | R\$ 0,2500 | R\$ 4,1600 |
| 09652 | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 143,5300 | R\$ 287,0600 |
| 09651 | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 162,5400 | R\$ 162,5400 |
| 02173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (Ø) | SEINFRA | M | 1,85000000 | R\$ 121,0800 | R\$ 225,1080 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 742,8600 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 21,1000 |
| 0008 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 26,9600 | R\$ 26,9600 |
| 11858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 26,9600 | R\$ 53,9200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 101,9800 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|---------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 00836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANJAL | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | R\$ 520,8900 | R\$ 114,5958 |
| C1256 | ESCVAÇÃO MANJAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 0,06000000 | R\$ 50,3600 | R\$ 2,9616 |
| C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 0,23000000 | R\$ 40,1800 | R\$ 11,0814 |
| C1396 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm ÚTL. 5X | SEINFRA | M2 | 0,83000000 | R\$ 120,9100 | R\$ 100,3553 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | R\$ 296,3800 | R\$ 65,2036 |
| C2867 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,50000000 | R\$ 27,7200 | R\$ 97,0200 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 311,8667 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.356,37 |

1.2. C1430 GRAMA EM PLACAS E=8 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|------------------------------|---------|-------|--------------|----------------|--------------------|
| 11228 | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2 | 0,90000000 | R\$ 8,1900 | R\$ 7,3710 |
| 02077 | TERRA VEGETAL | SEINFRA | M3 | 0,07500000 | R\$ 136,6900 | R\$ 10,2518 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,6228 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,3640 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 21,9868 |

Handwritten signature/initials.

Handwritten number '6'.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE.
 LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

VALOR: R\$ 22,81

7.1.3. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS (UN)

| Material | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 0143 ARVORE ORNAMENTAL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 48,0000 | R\$ 48,0000 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 48,0000 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11277 JARDINEIRO | SEINFRA | H | 0,50300000 | R\$ 23,0000 | R\$ 13,4255 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 13,4255 |
| VALOR: | | | | | R\$ 61,43 |

7.1.4. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

| Material | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 0074 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 281,9500 | R\$ 281,9500 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 281,9500 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0201 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 29,8000 | R\$ 44,7000 |
| SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 30,3800 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 75,0800 |
| Material | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0083 CONCRETO PAVIBL, FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 500,4000 | R\$ 15,0120 |
| C1804 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 5,2584 |
| TOTAL Serviço | | | | | R\$ 20,2704 |
| VALOR: | | | | | R\$ 372,30 |

7.1.5. C3000 GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

| Material | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| 0477 GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.137,2100 | R\$ 1.137,2100 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 1.137,2100 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0083 CONCRETO PAVIBL, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 402,4000 | R\$ 48,2880 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 53,6500 | R\$ 6,4380 |
| C1804 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 21,0336 |
| TOTAL Serviço | | | | | R\$ 75,7596 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.222,96 |

7.1.6. C0928 CARROSSEL DE RODA (UN)

| Material | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| 0 CARROSSEL TIPO OLA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.154,7900 | R\$ 1.154,7900 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 1.154,7900 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.154,79 |

7.1.7. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 0543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 20,2500 | R\$ 1,5188 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 1,5188 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1,52 |

Aráujo Pessoa
 Aráujo Pessoa
 -170 Civil
 193610

Aráujo



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



LOCALIDADE DE VÁRZEA DO MEIO

Handwritten signature



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | | % |
|-----------------------|---------|---|---------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/IBDI (R\$) | PREÇO UNT. C/IBDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 1 | | PESSOAL | | | | | | 5.018,00 | 3,47 |
| 1.1 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | PROPRIA | % | 100,00 | 39,67 | 50,18 | 5.018,00 | 3,47 |
| 1.1.1 | COMP_01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 3.015,30 | 2,08 |
| 2 | | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | | | 2.838,60 | 1,96 |
| 2.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 187,01 | 236,55 | 2.838,60 | 1,96 |
| 2.2 | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | 176,70 | 0,12 |
| 2.2.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 465,00 | 0,30 | 0,38 | 176,70 | 0,12 |
| 3 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 39.327,84 | 27,16 |
| 3.1 | | ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | | | | | | 39.327,84 | 27,16 |
| 3.1.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 279,00 | 111,44 | 140,96 | 39.327,84 | 27,16 |
| 4 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 42.426,05 | 29,30 |
| 4.1 | | PISOS INTERTRAVADOS | | | | | | 32.298,90 | 22,31 |
| 4.1.1 | C4916 | PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 171,76 | 62,93 | 79,60 | 13.672,10 | 9,44 |
| 4.1.2 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 260,77 | 56,47 | 71,43 | 18.626,80 | 12,87 |
| 4.2 | | ACESSIBILIDADE | | | | | | 5.464,42 | 3,77 |
| 4.2.1 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,14 | 680,66 | 860,97 | 120,54 | 0,08 |
| 4.2.2 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 28,44 | 148,55 | 187,90 | 5.343,88 | 3,69 |
| 4.3 | | BANQUETAS / MEIO FIOS / DRENAGEM | | | | | | 4.662,73 | 3,22 |
| 4.3.1 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 83,36 | 30,48 | 38,56 | 3.213,53 | 2,22 |
| 4.3.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO | SEINFRA | M | 40,00 | 28,64 | 36,23 | 1.449,20 | 1,00 |
| 5 | | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | | | 2.834,12 | 1,96 |
| 5.1 | | TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | 1.772,65 | 1,22 |
| 5.1.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 35,69 | 34,22 | 43,28 | 1.544,66 | 1,07 |
| 5.1.2 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 0,99 | 25,91 | 32,77 | 32,44 | 0,02 |
| 5.1.3 | C2405 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | SEINFRA | UN | 2,00 | 17,81 | 22,53 | 45,06 | 0,03 |
| 5.1.4 | C1547 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) | SEINFRA | UN | 2,00 | 13,55 | 17,14 | 34,28 | 0,02 |
| 5.1.5 | C1559 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmx3/4" | SEINFRA | UN | 3,00 | 17,86 | 22,59 | 67,77 | 0,05 |
| 5.1.6 | C1542 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 16,70 | 21,12 | 21,12 | 0,01 |
| 5.1.7 | C0497 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | 8,30 | 10,99 | 10,50 | 0,01 |
| 5.1.8 | C3654 | ADAPTADOR PVC PI REGISTRO 32mm (1") | SEINFRA | UN | 2,00 | 6,65 | 8,41 | 16,82 | 0,01 |



[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | BDI SERV | | | | |
|-------|--------|---|---------|---------|----------|------------------------|------------------------|-----------|-------------------|----------------|--------|--|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNT. C/BDI (R\$) | | PREÇO TOTAL (R\$) | BDI MAT. 0,00% | 26,49% | |
| 5.2 | | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 114,80 | 145,21 | 351,79 | | | 0,24 | |
| 5.2.2 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 3,00 | 35,45 | 44,84 | 145,21 | | | 0,10 | |
| 5.2.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 56,97 | 72,06 | 134,52 | | | 0,09 | |
| 5.3 | | POÇOS E CAIXAS | | | | | | | | | | |
| 5.3.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 3,00 | 187,02 | 236,56 | 72,06 | | | 0,05 | |
| 6 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | |
| 6.1 | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 20,64 | 19,41 | 24,56 | 709,68 | | | 0,49 | |
| 6.2 | | QUADROS E CAIXAS | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm | SEINFRA | UN | 2,00 | 187,02 | 236,56 | 23.065,42 | | | 15,93 | |
| 6.2.2 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 220,15 | 278,47 | 506,71 | | | 0,35 | |
| 6.2.3 | C2092 | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.594,22 | 2.016,53 | 506,71 | | | 0,35 | |
| 6.3 | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 6.3.1 | I6276 | CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm ² / 1KV | SEINFRA | M | 121,92 | 7,23 | 9,15 | 2.768,12 | | | 1,91 | |
| 6.3.2 | C0522 | CABO COBRE NU 6MM ² | SEINFRA | M | 4,82 | 13,88 | 17,56 | 473,12 | | | 0,33 | |
| 6.4 | | DISJUNTORES | | | | | | | | | | |
| 6.4.1 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 25,47 | 32,22 | 278,47 | | | 0,19 | |
| 6.4.2 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/40KV | SEINFRA | UN | 1,00 | 133,83 | 169,28 | 2.016,53 | | | 1,39 | |
| 6.5 | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 6.5.1 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 1.369,34 | 1.732,08 | 1.200,21 | | | 0,83 | |
| 6.5.2 | C4983 | LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 2,00 | 5.230,64 | 6.616,24 | 1.115,57 | | | 0,77 | |
| 6.5.3 | C0328 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M | SEINFRA | UN | 3,00 | 335,96 | 424,96 | 298,16 | | | 0,21 | |
| 6.5.4 | I8953 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 126,77 | 160,36 | 126,88 | | | 0,09 | |
| 7 | | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | URBANIZAÇÃO | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | C3611 | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) | SEINFRA | UN | 4,00 | 1.256,37 | 1.589,18 | 18.292,22 | | | 12,63 | |
| 7.1.2 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | SEINFRA | UN | 4,00 | 1.256,37 | 1.589,18 | 3.464,16 | | | 2,39 | |
| 7.1.3 | C0229 | ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMAÇEAS | SEINFRA | M2 | 20,00 | 22,01 | 27,84 | 13.232,48 | | | 9,14 | |
| 7.1.4 | C3451 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP=40L e DIAM=35cm | SEINFRA | UN | 5,00 | 61,49 | 77,76 | 1.274,88 | | | 0,86 | |
| 7.1.5 | C3000 | GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN | 4,00 | 372,90 | 471,08 | 320,70 | | | 0,22 | |
| | | | | | 1.000,00 | 1.222,59 | | 28.200,04 | | | 19,48 | |
| | | | | | | | | 28.200,04 | | | 19,48 | |
| | | | | | | | | 6.356,72 | | | 4,39 | |
| | | | | | | | | 556,80 | | | 0,36 | |
| | | | | | | | | 388,50 | | | 0,27 | |
| | | | | | | | | 1.886,72 | | | 1,30 | |
| | | | | | | | | 1.546,45 | | | 1,07 | |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 174
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL Nº 700
 Rubrica

Di

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

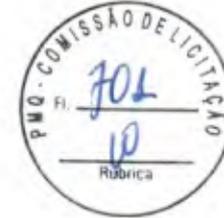
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 %).

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QUANT | CONTRATUAL | | BDI SERV | |
|-------|----------|---|------------|---------|--------|---------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|
| | | | | | | PREÇO UNT. S/BDI (R\$) | PREÇO UNT. C/BDI (R\$) | | |
| | | | | | | | | 26,49% | |
| | | | | | | | | 0,00% | |
| | | | | | | | | 10/2023 | |
| 7.1.6 | C0926 | CARROSSEL DE RODA | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.154,79 | 1.460,69 | 1.460,69 | 1,01 |
| 7.1.7 | COMP. 02 | BARRAS P/ EXERCÍCIO (CONJ. 04 UNID) EM TUBO GALVANIZADO D=1 1/2" APOIOS TUBO GALV. D=4" | COMPOSIÇÃO | UN | 2,00 | 4.161,98 | 5.264,49 | 10.528,98 | 7,27 |
| 7.1.8 | COMP. 03 | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 1.891,39 | 2.392,42 | 2.392,42 | 1,65 |
| 7.1.9 | COMP. 04 | BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO D=2" C/ COMPRIMENTO DE 3M APOIOS DE D=3" EM CADA BARRA | COMPOSIÇÃO | UN | 1,00 | 2.436,84 | 3.082,36 | 3.082,36 | 2,13 |
| 8 | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 892,80 | 0,62 |
| 8.1 | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 892,80 | 0,62 |
| 8.1.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 465,00 | 1,52 | 1,92 | 892,80 | 0,62 |
| | | | | | | TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO | | 144.779,57 | 100,00 |

QUIXERAMOBIM, 08 DE FEVEREIRO DE 2024

Secretaria de Meio Ambiente
 Engenheiro Civil
 RFR nº 16.010.836/10

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 COMP 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| ITEM | COD. | ESPECIFICAÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|---------------------|-------|----------------------------------|-------|-------------|----------------------|-------------------|
| | | SERVIÇOS | | | | 661,05 |
| 1.1 | 18582 | ENGENHEIRO SENIOR | HxMÉS | 0,016250 | 32.108,96 | 521,77 |
| 1.2 | 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HxMÉS | 0,020000 | 6.963,71 | 139,27 |
| TOTAL SIMPLES: | | | | | | 661,05 |
| TOTAL PARA 6 MESES: | | | | | | 3.966,30 |
| FRAÇÃO 100%: | | | | | | 39,67 |
| VALOR C/ BDI: | | | | | | 26,49% |
| | | | | | | 50,18 |

Engenheiro de Traço Pessoa
 Engenharia Civil
 RNP 0800183610



Handwritten signature



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANTUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | % | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | | 150 DIAS | | 180 DIAS | | TOTAL | |
|------------------------|-------------------------|--------|---------|-----------|---------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|
| | | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 3,47% | 16,66% | 836,00 | 16,66% | 836,00 | 16,67% | 836,50 | 16,67% | 836,50 | 16,67% | 836,50 | 16,67% | 836,50 | 100,00% | 5.018,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,08% | 90,00% | 2.713,77 | 10,00% | 301,53 | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 3.015,30 | |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | 27,16% | 100,00% | 39.327,84 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 39.327,84 | |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 29,30% | 10,00% | 4.242,61 | 20,00% | 8.485,21 | 20,00% | 8.485,21 | 20,00% | 8.485,21 | 30,00% | 12.727,82 | 30,00% | 12.727,82 | 100,00% | 42.426,05 |
| 5 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 1,96% | - | - | - | - | 50,00% | 1.417,06 | 50,00% | 1.417,06 | - | - | - | 100,00% | 2.834,12 | |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 15,93% | - | - | - | - | 50,00% | 11.532,71 | 50,00% | 11.532,71 | - | - | - | 100,00% | 23.065,42 | |
| 7 | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | 19,48% | - | - | - | 30,00% | 8.460,01 | 30,00% | 8.460,01 | 30,00% | 8.460,01 | 30,00% | 8.460,01 | 100,00% | 28.200,04 | |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | 0,62% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 892,80 | | |
| VALOR TOTAL | | | 32,55% | 47.120,21 | 6,65% | 9.622,74 | 13,26% | 19.198,78 | 21,23% | 30.731,49 | 23,18% | 33.557,04 | 31,4% | 4.549,30 | 100,00% | 144.779,57 |
| VALOR SIMPLES | | | 32,55% | 47.120,21 | 6,65% | 9.622,74 | 13,26% | 19.198,78 | 21,23% | 30.731,49 | 23,18% | 33.557,04 | 31,4% | 4.549,30 | 100,00% | 144.779,57 |
| VALOR ACUMULADO | | | 32,55% | 47.120,21 | 39,19% | 56.742,95 | 52,45% | 75.941,74 | 73,68% | 106.673,23 | 95,86% | 140.230,27 | 100,00% | 144.779,57 | 100,00% | 144.779,57 |

SECRETARIA DE TRÁFICO CIVIL
RNP 4600183810



Air



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| | |
|---|------------------|
| 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | |
| 1.1 PESSOAL | |
| 1.1.1 COMP_01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% | Meses = 6,00 |
| Observações | |
| Quantidade de meses previstos para execução | Sub-total = 6,00 |
| | Total = 6,00 |

| | |
|---|---------------------------|
| 2 SERVIÇOS PRELIMINARES | |
| 2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | |
| 2.1.1 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA | |
| Observações | |
| Placa da obra | Extensão x Altura = 12,00 |
| | 4,00 x 3,00 |
| | Sub-total = 12,00 |
| | Total = 12,00 |

| | |
|--|--------------------|
| 2.2 LOCAÇÃO DA OBRA | |
| 2.2.1 C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | |
| Observações | |
| área do terreno a ser edificada | Área = 465,00 |
| | Sub-total = 465,00 |
| | Total = 465,00 |

| | |
|--|------------------------|
| 3 MOVIMENTO DE TERRA | |
| 3.1 ESCAVAÇÕES/ATERROS E REATERROS | |
| 3.1.1 C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | |
| Observações | |
| Terraplanagem do terreno | Área x Altura = 279,00 |
| | 465,00 x 0,60 |
| | Sub-total = 279,00 |
| | Total = 279,00 |

| | |
|---|----------------------------|
| 4 PAVIMENTAÇÃO | |
| 4.1 PISOS INTERTRAVADOS | |
| 4.1.1 C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | |
| Observações | |
| Piso intertravado na cor Palha | Área x Quantidade = 171,76 |
| Piso intertravado na cor Terra Cota | 72,84 |
| | 3,60 x 5,00 |
| | Sub-total = 171,76 |
| | Total = 171,76 |



[Handwritten signature]

6

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CALCULO

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---------------|---|------------|---|------------|---|------------|--|--|--|--|
| | Piso intertravado na cor Terra Marron | 44,92 | = | 44,92 | | | | | | | | |
| | Piso intertravado na cor Terra Marron | 17,72 | = | 17,72 | | | | | | | | |
| | Piso intertravado na cor Terra Marron | 18,28 | = | 18,28 | | | | | | | | |
| | Área | 260,77 | | | | | | | | | | |
| 4.1.2 | C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | |
| | Piso intertravado na cor Cinza | 260,77 | | | | | | | | | | |
| 4.2 | ACESSIBILIDADE | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | |
| | Rampas de acessibilidade, lastro das abas laterais | Extensão | x | Largura | / | Lados | = | Área | | | | |
| | | 1,50 | x | 0,50 | / | 2,00 | = | 0,38 | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Espessura | x | Repetições | x | Quantidade | | | | |
| | | 0,38 | x | 0,06 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| 4.2.2 | C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | | | | | | | | | | | |
| | Observações | | | | | | | | | | | |
| | Rampas de acessibilidade | Extensão | x | Largura | x | Peças | x | Repetições | | | | |
| | | 0,25 | x | 0,25 | x | 30,00 | x | 3,00 | | | | |
| | Piso Tátil direcional | 0,25 | x | 0,25 | x | 301,00 | x | 1,00 | | | | |
| | Piso Tátil de alerta | 0,25 | x | 0,25 | x | 64,00 | x | 1,00 | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |
| | | 0,38 | x | 2,00 | x | 3,00 | | | | | | |
| | Área | 0,38 | x | Repetições | x | Quantidade | | | | | | |

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---|------------------|---|--------------------|---|--------------------|----------------|-------|
| 4.3.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO | Extensão 2,00 | x | Quantidade 4,00 | x | Repetições 5,00 | Total = | 40,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | | | | | Sub-total = | 40,00 |
| | | | | | | | | | 40,00 |
| 5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | |
| 5.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | Extensão 1 | + | Extensão 2 | + | Extensão 3 | Total = | 35,69 |
| | | Observações Entrada até o Hidrômetro (trecho 01) = 10,33 metros; Trecho com conexões e primeira divisão de ramais (Trecho 02) = 8,62 metros; Trecho de saída da primeira caixa até a curva (Trecho 03) = 16,74; | 10,33 | + | 8,62 | + | 16,74 | Sub-total = | 35,69 |
| 5.1.2 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | Extensão 1 | + | Extensão 2 | + | Extensão 3 | Total = | 0,99 |
| | | Observações Trecho 01 = 0,22 m, trecho 02 = 0,57 m e trecho 3 = 0,20 m | 0,22 | + | 0,57 | + | 0,20 | Sub-total = | 0,99 |
| 5.1.3 | C2405 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | Quantidade | | | | | Total = | 2,00 |
| | | Observações Para divisões dos ramais | 2,00 | | | | | Sub-total = | 2,00 |
| 5.1.4 | C1547 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) | Quantidade | | | | | Total = | 2,00 |
| | | Observações | | | | | | Sub-total = | 2,00 |



[Handwritten signature]

6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.

LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|-------------------|------------------------|----------------------------|
| Joelho necessário para elevação de torneiras. Sendo duas torneiras, necessários então 02 joelhos. | | | 2,00 | = 2,00 |
| 5.1.5 | C1559 JOELHO PVC SOLD, AZUL D=25mmX3/4" Observações | Quantidade | | |
| | Para a instalação das torneiras, necessário de Joelhos que façam a adaptação e curva simultaneamente. Portanto, sendo três torneiras, necessários 03 joelhos. | 3,00 | Total = 3,00 | Sub-total = 3,00 |
| 5.1.6 | C1542 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm) Observações | Quantidade | | |
| | Curva 45°, necessária para direcionamento de tubulação para segunda caixa. | 1,00 | Total = 1,00 | Sub-total = 1,00 |
| 5.1.7 | C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) Observações | Quantidade | | |
| | Para reduzir a tubulação para ramal da segunda torneira, que deverá ser de diâmetro 25mm. | 1,00 | Total = 1,00 | Sub-total = 1,00 |
| 5.1.8 | C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") Observações | Quantidade | | |
| | Adaptadores para registro, ficando um a montante e outro a jusante do referido registro de gaveta. | 2,00 | Total = 2,00 | Sub-total = 2,00 |
| 5.2 | REGISTROS E VÁLVULAS | | | |
| 5.2.1 | C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") Observações | Quantidade | | |
| | Quantidade necessária | 1,00 | Total = 1,00 | Sub-total = 1,00 |



6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| | | | | |
|--|-------|--|---|--|
| 5.2.2 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" Observações Quantidade de Torneiras para irrigação = 2 unidades | Quantidade 3,00 | Total = 3,00 Sub-total = 3,00 |
| 5.2.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE Observações Deverá ser feita a ligação segundo padrão CAGECE | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 |
| 5.3 POÇOS E CAIXAS | | | | |
| 5.3.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm Observações Unidades Necessárias para a Irrigação = 3 unidades | Quantidade 3,00 | Total = 3,00 Sub-total = 3,00 |
| 6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| 6.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | |
| 6.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") Observações Comprimento do trecho 01 e Trecho 02 | Extensão 1 + Extensão 2 4,59 + 16,05 | Total = 20,64 Sub-total = 20,64 |
| 6.2 QUADROS E CAIXAS | | | | |
| 6.2.1 | C0629 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm Observações Quantidade de ramais | Quantidade 2,00 | Total = 2,00 Sub-total = 2,00 |
| 6.2.2 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO Observações Quantidade de ramais | Quantidade 1,00 | Total = 1,00 Sub-total = 1,00 |
| 6.2.3 | C2092 | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | | Total = 1,00 |



[Handwritten signature]

6



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.

LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| | | | | | | |
|----------------------|--|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|
| Observações | | Quantidade | | Sub-total | = | 1,00 |
| Quantidade de ramais | | 1,00 | | | = | 1,00 |
| 6.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | Total | = | 121,92 |
| 6.3.1 | 16276 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV | | | Sub-total | = | 121,92 |
| | Observações | Extensão | x | Quantidade | X | Repetições |
| | Trecho 01 = 4,59m x 3,00 Condutores | 4,59 | x | 3,00 | | 13,77 |
| | Trecho 02 = 16,05m x 3,00 Condutores | 16,05 | x | 3,00 | | 48,15 |
| | Altura das luminárias fora do solo = 10,00 metros x 3 pernas x 2,00 luminárias | 10,00 | x | 3,00 | x | 2,00 |
| | | | | | | 60,00 |
| 6.3.2 | C0522 CABO COBRE NU 6MM2 | | | Total | = | 4,82 |
| | Observações | Extensão | | Sub-total | = | 4,82 |
| | Comprimento do trecho | 2,39 | | | = | 2,39 |
| | Comprimento do trecho | 2,43 | | | = | 2,43 |
| 6.4 | DISJUNTORES | | | Total | = | 4,00 |
| 6.4.1 | C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | | | Sub-total | = | 4,00 |
| | Observações | Quantidade | | | = | 4,00 |
| | Quantidade | 4,00 | | | | |
| 6.4.2 | C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | | | Total | = | 1,00 |
| | Observações | Quantidade | | Sub-total | = | 1,00 |
| | Quantidade | 1,00 | | | = | 1,00 |
| 6.5 | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | Total | = | 2,00 |
| 6.5.1 | C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P101 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | | | Sub-total | = | 2,00 |
| | Observações | Quantidade | | | = | 2,00 |
| | Quantidade | 2,00 | | | | |
| 6.5.2 | C4983 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, 117V | | | Total | = | 2,00 |



Handwritten signature

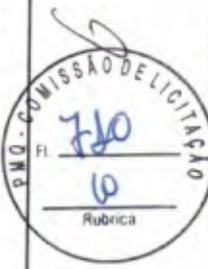


OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| | | | | |
|-------|-------|---|--------------------|---------------------|
| 6.5.3 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | Quantidade 2,00 | Sub-total = 2,00 |
| | | Observações Quantidade | | |
| | | Observações Quantidade | 3,00 | Total = 3,00 |
| | | Observações Quantidade | | Sub-total = 3,00 |
| 6.5.4 | 18953 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V | Quantidade 2,00 | Sub-total = 2,00 |
| | | Observações Quantidade | | Total = 2,00 |
| | | Observações Quantidade | | Sub-total = 2,00 |

| | | | | |
|---------------------------------|-------|--|---|----------------------|
| 7 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | | | | |
| 7.1 URBANIZAÇÃO | | | | |
| 7.1.1 | C3611 | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60 | Quantidade 4,00 | Sub-total = 4,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Total = 4,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Sub-total = 4,00 |
| 7.1.2 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | Extensão x Largura x Repetições 2,00 x 2,00 x 5,00 | Sub-total = 20,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Total = 20,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Sub-total = 20,00 |
| 7.1.3 | C0229 | ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS | Quantidade 5,00 | Sub-total = 5,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Total = 5,00 |
| | | Observações Área dos jardins | | Sub-total = 5,00 |
| 7.1.4 | C3451 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | Quantidade 4,00 | Sub-total = 4,00 |
| | | Observações | | Total = 4,00 |
| | | Observações | | Sub-total = 4,00 |



Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



MEMORIA DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|-------|--|--------|-----------|---|--------|--|
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | |
| 8.1 | LIMPEZA FINAL | | | | | |
| 8.1.1 | C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | | | | | |
| | Observações | | | | | |
| | Área dos jardins | | | | | |
| | | Área | | | | |
| | | 465,00 | | | | |
| | | | Total | = | 465,00 | |
| | | | Sub-total | = | 465,00 | |
| | | | | = | 465,00 | |

Engenheiro Civil
 RNP 0600183610
 Secretário de Arquitetura



Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|---|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| COMP_02 BARRAS P/ EXERCÍCIO (CONJ. 04 UND) EM TUBO GALVANIZADO D=1 1/2" APOIOS TUBO GALV. D=4" | | | | | | |
| 1 | | EQUIPAMENTOS | | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | |
| 2 | | MÃO DE OBRA | | | | |
| 2.1 | I1530 | MONTADOR | H | 12,00 | 26,86 | 322,32 |
| 2.2 | | | | | | 322,32 |
| 2.3 | | | | | | |
| 2.4 | | | | | | |
| 3 | | MATERIAIS | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 4 | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | |
| 3.2 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,40 | 59,36 | 3.839,66 |
| 3.2 | C0840 | CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,40 | 508,17 | 23,74 |
| 3.2 | C2554 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") | M | 9,00 | 80,69 | 203,26 |
| 3.2 | C2555 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=100mm (4") | M | 12,00 | 222,47 | 726,21 |
| 3.2 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 4,50 | 48,18 | 2.669,64 |
| | | | | | | 216,81 |
| VALOR TOTAL SIMPLES: | | | | | | 4.161,98 |
| VALOR DO BDI = 26,49%: | | | | | | 1.102,51 |
| VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | | | | | | 5.264,49 |

Engenheiro Civil
 Nº 186
 Rubrica

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 186
 Rubrica

PMQ - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Rubrica

Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| COMP_03 | | RAMPAS PI/EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | | | | |
|---------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1 | | EQUIPAMENTOS | | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | |
| 2 | | MÃO DE OBRA | | | | 107,44 |
| 2.1 | 12391 | PEDREIRO | H | 4,00 | 26,86 | 107,44 |
| 2.2 | | | | | | |
| 2.3 | | | | | | |
| 3 | | MATERIAIS | | | | |
| 4 | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | 1.783,95 |
| 4.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,30 | 59,36 | 17,80 |
| 4.2 | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,50 | 508,17 | 254,08 |
| 4.3 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 6,50 | 116,27 | 755,75 |
| 4.4 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm PI/ PAREDE | M2 | 6,50 | 7,96 | 51,74 |
| 4.5 | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 6,50 | 55,88 | 363,22 |
| 4.6 | C4601 | PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm | M2 | 1,05 | 57,38 | 60,24 |
| 4.7 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 6,50 | 24,63 | 160,09 |
| 4.8 | C2554 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") | M | 1,50 | 80,69 | 121,03 |

VALOR TOTAL SIMPLES:

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 Engenheiro Civil
 CNPJ 06.001.835/10

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 187
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 713
 10
 Rubrica

Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| COMP_03 | | RAMPAS P/ EXERCÍCIOS ABDOMINAIS EM ALVENARIA C/ REBOCO, TEXTURA ACRÍLICA E PISO CIMENTADO | | | | |
|---------|--------|---|---------|------------|-----------------------------|-------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| | | | | | VALOR DO BDI = 26,49%: | 501,03 |
| | | | | | VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | 2.392,42 |

Georgiana Araújo Pessoa
 Engenheira Civil
 RNP 0600183610

A.





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| COMP_04 | | BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO D=2" C/ COMPRIMENTO DE 3M APOIOS DE D=3" EM CADA BARRA | | | | | |
|------------------------------------|--------|---|---------|------------|------------------|-------------------|-----------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | |
| 1 EQUIPAMENTOS | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | | |
| 2 MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| 2.1 | 11858 | SERRALHEIRO | H | 4,00 | 26,86 | 107,44 | 107,44 |
| 2.2 | | | | | | | |
| 2.3 | | | | | | | |
| 2.4 | | | | | | | |
| 3 MATERIAIS | | | | | | | |
| 4 SERVIÇOS AUXILIARES | | | | | | | |
| 4.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 0,35 | 59,36 | 20,77 | 2.329,40 |
| 4.2 | C0840 | CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,35 | 508,17 | 177,85 | |
| 4.3 | C2552 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL CONEXÕES D=50mm (2") | M | 6,00 | 178,14 | 1.068,84 | |
| 4.4 | C2548 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL CONEXÕES D= 80mm (3") | M | 4,00 | 253,44 | 1.013,76 | |
| 4.5 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 1,00 | 48,18 | 48,18 | |
| VALOR TOTAL SIMPLES: | | | | | | | 2.436,84 |
| VALOR DO BDI = 26,49%: | | | | | | | 645,52 |
| VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO: | | | | | | | 3.082,36 |

SECRETARIA DE TRÁFICO PESSOAL
RUA JOSÉ MARQUES
S/Nº - CENTRO CÍVIL
CEARÁ - 63001-330

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 189
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
715
0
Rubrica

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|------------|----------------|---------------------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 30,0000 | R\$ 30,0100 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 31,8000 | R\$ 31,8000 |
| 11601 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,80000000 | R\$ 16,0000 | R\$ 72,4000 |
| 11728 PREGO 18X18 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 0,72UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,9000 | R\$ 2,3850 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 146,6950 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 40,5000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 40,5000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 187,01 |

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

| OTICAÇÃO / MAO DE OBRA (O ENCAMIÓ) | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|------------|----------------|-------------------|
| 02445 TOPOGRAFIA | SEINFRA | H | 0,00000000 | R\$ 35,5000 | R\$ 0,0000 |
| TOTAL OTICAÇÃO / MAO DE OBRA (O ENCAMIÓ): | | | | | R\$ 0,0000 |
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000 CAMIONETE BAIXEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | R\$ 51,5120 | R\$ 0,0515 |
| 00000 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 1,1750 | R\$ 0,0024 |
| 00775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00300000 | R\$ 2,3200 | R\$ 0,0069 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,0608 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | R\$ 21,1000 | R\$ 0,0844 |
| 02362 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | R\$ 25,5400 | R\$ 0,0511 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 0,1365 |
| VALOR: | | | | | R\$ 0,30 |

2.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|------------|----------------|--------------------|
| 01111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 77,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 77,0000 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 34,4250 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 34,4250 |
| VALOR: | | | | | R\$ 111,44 |

2.1. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TULINHO (20X10X8)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|------------|----------------|--------------------|
| 00000 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,3011 | R\$ 2,6344 |
| 00000 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 2,8456 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 01109 AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,05660000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |
| 03379 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TULINHO/PAVE/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 30 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 47,1800 | R\$ 47,3215 |
| 02403 PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 52,9761 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02445 CALÇETEIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 4,0275 |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 3,0375 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 7,0650 |
| VALOR: | | | | | R\$ 60,04 |

2.1. C4919 PISO INTERTRAVADO TIPO TULINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|------------|----------------|-------------------|
| 00000 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 34,3011 | R\$ 2,6344 |
| 00000 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 51,5141 | R\$ 0,2112 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 2,8456 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 01109 AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,05660000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |

Handwritten signature and initials.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 0089 | BLOQUETE/FIBRO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR 11x11x11x10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 5731), COR NATURAL | SEINFRA | M2 | 1,0010000 | R\$ 40,7300 | R\$ 40,8300 |
| 0203 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,0085000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 41,3313 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0244 | ALCATEIRO | SEINFRA | H | 0,1805000 | R\$ 25,8000 | R\$ 4,6565 |
| 0243 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,1805000 | R\$ 20,2500 | R\$ 3,6544 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 8,3109 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 49,6422 |

2.1. C1809 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 0100 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,6980000 | R\$ 83,5800 | R\$ 58,3380 |
| 0290 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,8780000 | R\$ 100,5000 | R\$ 88,2390 |
| 0908 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | M3 | 220,0000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 156,2000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 352,7770 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0270 | PECREIRO | SEINFRA | H | 2,0000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 53,7000 |
| 0243 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 16,0000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 324,0000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 377,7000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 730,4770 |

2.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0180000 | R\$ 83,5800 | R\$ 1,5044 |
| 0241 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 2,7300000 | R\$ 0,9500 | R\$ 2,5920 |
| 0908 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | M3 | 2,8000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,9880 |
| 0923 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,1000000 | R\$ 67,3800 | R\$ 74,1180 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 80,1924 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 1138 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,8000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 48,3300 |
| 0243 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,2500000 | R\$ 20,2500 | R\$ 25,3125 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 73,6425 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 153,8349 |

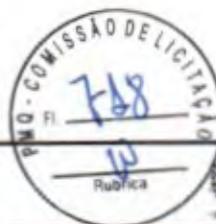
2.3. C6365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 0244 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,0000000 | R\$ 4,3800 | R\$ 4,3800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 4,3800 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0270 | PECREIRO | SEINFRA | H | 0,1805000 | R\$ 26,8500 | R\$ 4,8295 |
| 0243 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,2500000 | R\$ 20,2500 | R\$ 5,0625 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,8920 |
| Serviço | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0089 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,2500000 | R\$ 5,8100 | R\$ 1,4525 |
| 0326 | CONCRETO FVIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSF) | SEINFRA | M3 | 0,0340000 | R\$ 428,1300 | R\$ 14,5604 |
| 0321 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,0370000 | R\$ 4,9000 | R\$ 0,1813 |
| 02784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,0180000 | R\$ 53,5900 | R\$ 0,9646 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 16,9634 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 31,2458 |

2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,67x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO (M)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 0071 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM=0,67x0,30x1,00m | SEINFRA | M | 1,0000000 | R\$ 15,8500 | R\$ 15,8500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 15,8500 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 0270 | PECREIRO | SEINFRA | H | 0,1805000 | R\$ 26,8500 | R\$ 4,8345 |
| 0243 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,3600000 | R\$ 20,2500 | R\$ 7,2900 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,1245 |
| Serviço | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |

Handwritten signature and number '6'



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------|----|------------|--------------|-------------------|
| 0010 | APDAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | MO | 0,00100000 | R\$ 640,3900 | R\$ 0,6403 |
| TOTAL Serviço | | | | | | R\$ 0,6403 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 28,94 |

1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

| Material | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 8026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00110000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,0697 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0305 |
| 8201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1") | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 8,5600 | R\$ 12,8400 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 12,9402 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 8043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 9,4950 |
| 8230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 11,7810 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 21,2760 | |
| VALOR: R\$ 34,22 | | | | | | |

1.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

| Material | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 8026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,0507 |
| 8048 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0183 |
| 8200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 4,3300 | R\$ 6,4950 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 6,5640 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 8043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 8,4400 |
| 8230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 10,4720 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 18,9120 | |
| VALOR: R\$ 25,47 | | | | | | |

1.3. C2405 TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

| Material | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 8026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00050000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,0316 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,9153 |
| 11981 | TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 7,3100 | R\$ 7,3100 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 8,2629 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 8043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,0090 |
| 8230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4,9742 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 8,9832 | |
| VALOR: R\$ 17,24 | | | | | | |

1.4. C1847 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

| Material | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,70000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2520 |
| 11298 | JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8700 | R\$ 2,8700 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 3,1220 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 8043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 8230 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7596 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 10,4016 | |
| VALOR: R\$ 13,53 | | | | | | |

1.5. C1589 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

| Material | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 8026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00200000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,1267 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,39000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1404 |
| 11801 | JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 6,8100 | R\$ 6,8100 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00400000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,2441 |
| TOTAL Material | | | | | R\$ 8,3212 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNC | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 8043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 3,7490 |

Handwritten signature or initials.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 193
 R. 201/4

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 749
 GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------|-----------|---------|-------|--------------|--------------------------|---------------------|
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 4.712,00 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 4.712,00 |
| | | | | | VALOR | R\$ 17,80 |

1.6. C1842 JOELHO OU CURVA PVC ROBC. D=1" (32mm) (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|---------------------------|---------|-------|--------------|--------------------------|--------------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 11260 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 5,9400 | R\$ 5,9400 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 6,3000 |
| Mão de Obra | | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 80043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,6420 |
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 5,7596 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 10,4016 |
| | | | | | VALOR | R\$ 16,70 |

1.7. C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROBC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|--|---------|-------|--------------|--------------------------|-------------------|
| 11180 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 5,7200 | R\$ 5,7200 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,96000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3240 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 6,0440 |
| Mão de Obra | | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 80043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,2660 |
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 1,5708 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 2,8368 |
| | | | | | VALOR | R\$ 8,88 |

1.8. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|----------------------------------|---------|-------|--------------|--------------------------|-------------------|
| 8720 | ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,9000 | R\$ 1,9000 |
| 80026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00400000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,2534 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1800 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 2,3334 |
| Mão de Obra | | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 80043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 1,2660 |
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 1,5708 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 2,8368 |
| | | | | | VALOR | R\$ 5,17 |

2.1. C1842 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|--|---------|-------|--------------|--------------------------|--------------------|
| 1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,80000000 | R\$ 0,3000 | R\$ 0,5400 |
| 11800 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 74,0700 | R\$ 74,0700 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 74,6100 |
| Mão de Obra | | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 80043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 19,9450 |
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 24,8710 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 44,8160 |
| | | | | | VALOR | R\$ 119,43 |

2.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|---------------------------------------|---------|-------|--------------|--------------------------|--------------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 92133 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 17,9600 | R\$ 17,9600 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 18,3200 |
| Mão de Obra | | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 80043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 92320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 26,1800 | R\$ 6,5450 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 12,8750 |
| | | | | | VALOR | R\$ 31,19 |

2.3. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

Handwritten signature and initials.



GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

Table with 6 columns: Item, Descrição, Fonte, UNID, Quantidade, Preço Unitário, Total. Includes items like VEICULO UTILITARIO COMBI (CHP), FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4", ENCANADOR, SERVENTE, CONCRETO P/VIABIL, and FORMA DE TABUAS DE T" DE SA. R/UNDAÇÕES UTIL. 5 X.

3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

Table for item 3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN). Includes item CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM and labor items AJUDANTE DE ELETRICISTA and ELETRICISTA.

1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Table for item 1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M). Includes item ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" and labor items AJUDANTE DE ELETRICISTA and ELETRICISTA.

3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

Table for item 3.1. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN). Includes item CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM and labor items AJUDANTE DE ELETRICISTA and ELETRICISTA.

3.2. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO (UN)

Table for item 3.2. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO (UN). Includes items BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO, BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO, BARRAMENTO TERÇA P/ BAIXA TENSÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES and labor items AJUDANTE DE ELETRICISTA and ELETRICISTA.

3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

Table for item 3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN). Includes item QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV.

Handwritten signature and number 6.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|---------|------|--------------|----------------|-----------------------|
| 10285 | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 1,3500 | R\$ 4,0500 |
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 23,7100 |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 9,3300 | R\$ 9,3300 |
| 10651 | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 444,0700 | R\$ 444,0700 |
| 10641 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11071 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 3,6700 | R\$ 5,5050 |
| 11243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 131,8700 | R\$ 131,8700 |
| 11758 | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 805,0300 | R\$ 805,0300 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.408,9950 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 73,8500 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 93,9750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 167,8250 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.594,22 |

3.1 18278 CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV (M)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------------|
| 18278 | CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 7,2300 | R\$ 7,2300 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 7,2300 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,23 |

3.2 C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------------|
| 10340 | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 7,5000 | R\$ 7,5000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 7,5000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,50 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 2,7430 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 3,4905 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,2335 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,88 |

1.1 C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 10681 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,0900 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,09 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 6,3300 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 8,0550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,3850 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 25,47 |

2. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 16442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 133,8300 | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 133,8300 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 133,83 |

1. C3826 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 14,0414 |
| 10290 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | R\$ 100,5000 | R\$ 21,2055 |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | R\$ 2,1100 | R\$ 33,7600 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 53,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 37,6300 |
| 12389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 13,7400 | R\$ 54,9600 |
| 18696 | POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588 B/140.GJ - FAB TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 414,6400 | R\$ 414,6400 |
| 18695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD. TPC.295/1" FAB TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 136,3900 | R\$ 136,3900 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 711,8269 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 711,83 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------------|
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 26,8500 | R\$ 9,3975 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | R\$ 20,2500 | R\$ 648,0000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 657,3975 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.369,2275 |

Handwritten signature and number 6.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| | |
|-------------------|-------------|
| TOTAL Mão de Obra | RS 467,7179 |
| VALOR | RS 1.369,34 |

3.2. C4883 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 19,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|---------|------|--------------|----------------|----------------------|
| 8198 | BASE FIXÁVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | RS 40,1700 | RS 180,5800 |
| 8790 | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | SEINFRA | M | 12,00000000 | RS 6,6800 | RS 104,1600 |
| 8801 | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 44,5300 | RS 44,5300 |
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 12,00000000 | RS 4,5700 | RS 54,8400 |
| 11487 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 4,00000000 | RS 96,1300 | RS 384,5200 |
| 8790 | LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 4,00000000 | RS 258,9000 | RS 1.035,6000 |
| 8790 | NUCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 129,9200 | RS 129,9200 |
| 11778 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IONTOR DE 400W | SEINFRA | UN | 4,00000000 | RS 114,8800 | RS 459,5200 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 2.361,7798 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|----------------------|
| 8042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | RS 21,1500 | RS 67,5000 | |
| 8212 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | RS 29,8500 | RS 247,0200 | |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | RS 314,5200 |
| TOTAL Serviço | | | | | | RS 2.676,3098 |
| VALOR | | | | | | RS 5.238,64 |

3.3. C0328 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|---|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 8236 | CABO COBRE Nº 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | RS 23,7100 | RS 71,1300 |
| 8421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 65,9700 | RS 65,9700 |
| 8841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 2,6300 | RS 2,6300 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 62,0000 | RS 62,0000 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 201,8300 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|------------|--------------------|
| 8042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | RS 21,1000 | RS 73,8500 | |
| 8212 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | RS 26,8500 | RS 40,2750 | |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | RS 114,1250 |
| VALOR | | | | | | RS 338,98 |

3.4. 8983 RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 16A - 250V (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 1 | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 16A - 250V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 126,7700 | RS 126,7700 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 126,7700 |
| VALOR | | | | | | RS 126,77 |

3.5.1. C3811 BANCO DE MADEIRA GIASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| 8232 | CHAPA DE AÇO FRIA 3/16" (4,75MM - 36,00X3-M2) | SEINFRA | M2 | 0,06000000 | RS 294,1200 | RS 17,6472 |
| 8794 | CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA | UN | 8,00000000 | RS 3,2700 | RS 26,1600 |
| 11584 | PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3,8 X 30MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | RS 0,0800 | RS 0,3200 |
| 11589 | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38 | SEINFRA | UN | 16,00000000 | RS 0,2500 | RS 4,0000 |
| 8662 | FRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA | UN | 2,00000000 | RS 143,5300 | RS 287,0600 |
| 8661 | FRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 182,5400 | RS 182,5400 |
| 8173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3) | SEINFRA | M | 1,85000000 | RS 121,6600 | RS 225,1080 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 742,9652 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|------------|--------------------|
| 8048 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | RS 21,1000 | RS 21,1000 | |
| 8048 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | RS 26,8600 | RS 26,8600 | |
| 11858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | RS 26,8500 | RS 53,7000 | |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | RS 101,6600 |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------|--|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | RS 520,8900 | RS 114,5958 |

Handwritten signature or initials.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
 LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 0,58000000 | R\$ 20,3600 | R\$ 11,8052 |
| C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 0,23000000 | R\$ 48,1800 | R\$ 11,0814 |
| C1309 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 6X | SEINFRA | M2 | 0,93000000 | R\$ 129,9100 | R\$ 120,8163 |
| C1803 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | R\$ 266,3800 | R\$ 58,5036 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,50000000 | R\$ 27,7200 | R\$ 97,0200 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 411,6861 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.258,37 |

7.1.2. C1439 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|------------------------------|---------|--------------|----------------|----------------|--------------------|
| 11225 | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2 | 0,90000000 | R\$ 8,1800 | R\$ 7,3710 |
| 02077 | TERRA VEGETAL | SEINFRA | M3 | 0,07500000 | R\$ 136,6900 | R\$ 10,2518 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,6228 |
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 0037 | ALIJANTE | SEINFRA | H | 0,20700000 | R\$ 21,1000 | R\$ 4,3687 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,3687 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 22,01 |

7.1.3. C1439 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------|---------|--------------|----------------|----------------|--------------------|
| 01143 | ARVORE ORNAMENTAL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 48,0600 | R\$ 48,0600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 48,0600 |
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 11277 | JARDINEIRO | SEINFRA | H | 0,56300000 | R\$ 23,0300 | R\$ 12,9562 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,9562 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 61,01 |

7.1.4. C3481 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---|---------|--------------|----------------|----------------|---------------------|
| 02074 | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L, E DIAM.=35cm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 201,9500 | R\$ 201,9500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 201,9500 |
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 02391 | PELREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 26,8900 | R\$ 40,3350 |
| 02543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,2600 | R\$ 30,3900 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 70,7250 |
| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 00636 | CONCRETO PAVBL. FOX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 500,4800 | R\$ 15,0144 |
| C1804 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 5,2584 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 20,2728 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 372,95 |

7.1.5. C3000 GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|---------|--------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 02477 | GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.137,2100 | R\$ 1.137,2100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.137,2100 |
| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
| 00636 | CONCRETO PAVBL. FOX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 492,4600 | R\$ 59,0952 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,80m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 53,6900 | R\$ 6,4428 |
| C1804 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 175,2800 | R\$ 21,0336 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 86,5716 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.223,78 |

7.1.6. C8826 CARROSSEL DE RODA (UN)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------------|
| 0406 | CARROSSEL TIPO OLA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.154,7900 | R\$ 1.154,7900 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.154,7900 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.154,79 |

8.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------|-----------|-------|------|--------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

Handwritten signature or initials.



GOVERNO MUNICIPAL DE **QUIXERAMOBIM**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DE CONVIVÊNCIA NA LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO.
LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PRÓPRIAS

| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|------------|-------------------|------------|
| 02543 | SERVENTE | DEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 20,2800 | R\$ 1,5190 |
| | | | | | TOTAL Mês de Obra | R\$ 1,5190 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1,52 |



Geordiano Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0650183610

Di...



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



X. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

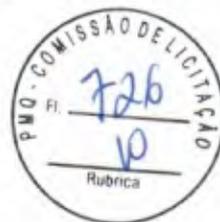
Air



2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. Placa da obra

Será colocada em um local visível com dimensões (3,00x4,00) m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.



2.2. Locação com Auxílio Topográfico

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão.

Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação.

Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

2.3. Demolições e retiradas

Deverá ser executado as demolições e retiradas dos antigos pisos, alvenarias e esquadrias para a readequação da construção da quadra seguindo todas as normas referentes as mesmas.

Assim como após a execução destas demolições e retiradas todos os entulhos deverão ser recolhidos e transportados para um local adequado seguindo as instruções da construtora a executar.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1. Aterro Mecanizado Apilado

Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).



Serão executados cortes e aterros, em camadas sucessivas de no máximo 30cm, nos limites definidos pela implantação do projeto. O terreno deverá ser compactado mecanicamente e nivelado de forma a se adaptar as cotas previstas em projeto.

Os materiais para aterro deverão apresentar CBR \geq 20%, serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.



3.2. Escavação Mecânica do Solo

Serviços de escavação, incluindo remoção da camada vegetal, estrutura de antigas pavimentações bem como remoção de solos inadequados, de modo que tenhamos no final o greide de terraplenagem estabelecido no projeto.

Estes serviços são classificados em três categorias de acordo com os materiais a serem escavados:

- a) Primeira categoria: são os classificados em solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior de 0,15 metros.
- b) Segunda categoria: são os constituídos por rocha em decomposição, que permitem a remoção com o uso de escarificador, lâminas ou canto de lâminas de equipamento rodoviário, sem uso de explosivo. Serão incluídos nesta classificação, os blocos de rocha de volume inferior a 1,0m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15m e 1,0m.
- c) Terceira categoria: são os constituídos por rocha sã, em que será necessário o uso de explosivo para sua remoção, e blocos da rocha com diâmetro superior a 1,0m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, necessitem o emprego de explosivos.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. Piso em bloco de concreto tipo tijolinho

Piso de concreto são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços.

Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Confinamento

O confinamento externo é constituído por um passeio associado a meio-fio de concreto especificado a seguir.

Assentamento

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada.



Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão.

O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.

Os Blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre si: os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento.

Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.

Compactação Inicial

As atividades de compactação são realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias.

Em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura é importante evitar o uso de equipamentos muito potentes, que podem provocar a quebra das peças.

Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.

A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação.

Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte.

Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final.

Rejuntamento

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente.

Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço.

Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta.



A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos.

O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade.

Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória.

É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos.

Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego.

Se for possível, deixar o excesso da areia do rejunte sobre o piso por cerca de duas semanas, o que faz com que o tráfego contribua para completar o selado das juntas.

4.2. Piso Concregrama

Piso concregrama são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite aproximadamente 100% de permeabilidade da capacidade do solo e com uma área verde entre 35 a 60%. O confinamento externo é constituído por um passeio associado a meio-fio de concreto.

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pegado com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão.

O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima possível, se preciso for, conclui o assentamento cuidadosamente com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.

O piso concregrama deve ser assentado na seguinte sequência:

1. Nivelar e compactar o terreno.
2. Espalhar e sarrafejar uma camada de areia grossa ou média (2 a 3 cm) para o nivelamento e alinhamento das peças.
3. Assentar as peças sobre a areia, nivelar e alinhar.
4. Preencher os vazios com terra vegetal adubada.
5. Semear ou plantar a grama nas áreas vazadas.

O assentador das peças deve movimentar-se sobre a área já assentada, posicionando as novas peças contra as já assentadas.



4.1. Lastro em concreto – Traço 1:2,5:6

O concreto deverá ter um fck = 15Mpa. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura do concreto. Não deve ser executado em dias chuvosos e deve se protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias.

Sobre a superfície limpa, regularizada e bem apiloada, fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento do lastro e da espessura estabelecida neste item.

O concreto é lançado sobre o terreno umedecido, distribuído sobre a superfície a ser lastreada, ligeiramente apiloado, manualmente. A superfície deve ser regularizada com auxílio de régua metálica, própria para esta finalidade.

4.2. Piso Tátil em Concreto Pré-moldado

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT, cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal.

A sinalização tátil direcional consiste em relevos lineares, regularmente dispostos e textura com seção trapezoidal padronizada pela ABNT. É utilizada para orientar o deficiente visual, sinalizando o percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício ou urbanização.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos deverão ser em concreto pré-moldado, com espessura 30mm e dimensões 250 x250mm, assentados com argamassa colante.

Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os pisos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.



4.3. Meio-Fio pré-moldado (1,00 x 0,30 x 0,15 x 0,12) m

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,15 x 0,12) m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.



4.4. Meio-Fio pré-moldado (1,00 x 0,30 x 0,07) m

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,07) m, vide detalhe nas peças gráficas.

4.5. Corpo de Bueiro Capeado

Os Bueiros são dispositivos para permitir a passagem d'água de um lado para o outro, da Praça.

O concreto estrutural para a laje, deverá ser dosagem experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo, aos 28 dias de 15MPa, devendo ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

A pedra de alvenaria a ser empregada nas fundações e elevações de muros e bocas deverá ser resistente e durável, oriunda de granito ou outra rocha sadia estável. Quanto à dimensão da pedra deverá ser indicada pela Fiscalização, e ser livre de depressões ou, saliências que possam dificultar seu assentamento adequado ou enfraquecimento da alvenaria.

Para revestimento da calçada, do corpo, das extremidades (bocas) e rejuntamento da alvenaria de pedra será utilizada argamassa de cimento-areia, traço 1:4.

O aço utilizado nas armaduras será de classe CA-50 e CA-60.

As etapas executivas a serem atendidas na construção dos bueiros capeados de concreto são as seguintes:

- Locação, a execução dos bueiros capeados deverá ser precedida da locação da obra, de acordo com os elementos de projeto;
- Escavação, o serviço de escavação das trincheiras necessário à execução da obra poderá ser executado manual ou mecanicamente, em largura de 50cm superior à do corpo, para cada lado.
- Corpo e Bocas, a execução dos bueiros capeados, executados com alvenaria de pedra argamassada, será feita segundo três etapas desenvolvidas a partir da parte inferior da obra;



Primeira Etapa:

Sobre a cava de fundação, serão instaladas as formas laterais da calçada, inclusive as calçadas das bocas e dos muros (elevações). Segue-se a execução da calçada até a cota superior da mesma e 0,20m dos muros.

Segunda Etapa:

Serão complementadas as formas dos muros e dos talha-mares e instaladas as das alas e dados. Segue-se a execução até a cota superior final destes elementos do bueiro.

Terceira Etapa:

Serão instaladas as formas e as armaduras da laje superior e lançado e vibrado o concreto necessário à complementação do corpo do bueiro capeado. Em seguida executa-se os muros de testa em alvenaria de pedra argamassada. A execução dos bueiros capeados executados com alvenaria de pedra será desenvolvida a partir da parte inferior da obra, calçadas, muros, alas e martelos. As pedras para alvenaria deverão ser distribuídas de modo que sejam completamente rejuntadas pela argamassa e não possibilitem a formação de vazios. Deverão ficar no mínimo 0,03m afastadas da forma.

➤ Reaterro

Após concluída a execução do bueiro capeado dever-se-á proceder à operação de reaterro. O material para o reaterro poderá ser o próprio material escavado, se este for de boa qualidade, ou material especialmente selecionado.

➤ Acabamento

Concluída a execução do corpo e das bocas, será efetuado o revestimento da laje de fundo do corpo e da soleira, utilizando-se argamassa de cimento-areia, traço 1:4.

4.6. Bocas de Bueiro (Alas de Lançamento) As bocas de bueiros serão executadas conforme o tipo de bueiro construído, utilizando os procedimentos acima apresentados.

4.7. Boca de lobo Dispositivos destinados à captação das águas pluviais, direcionando-as para o sistema de galerias. Serão colocadas junto aos meios fios da malha viária urbana. O concreto estrutural para a laje, deverá ser dosagem experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo, aos 28 dias de 15MPa, devendo ser preparado de acordo com o prescrito

Handwritten signature

Handwritten mark



nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT. O aço utilizado nas armaduras será de classe CA-50 e CA-60.

4.8 Galeria em Tubos de Concreto Armado A rede coletora será constituída por tubos de concreto armado de seção circular, que deverão preferencialmente, ser instalados sob canteiros anexos ao pavimento. No caso de instalação da rede sob área trafegável, os tubos se apoiarão sobre berços idênticos aos previstos para bueiros tubulares ou conforme projeto. A seqüência executiva envolve as seguintes etapas:

- Escavação das valas com as declividades e profundidades previstas no projeto, em largura superior ao diâmetro do tubo em 60cm ou na largura indicada pela Fiscalização;
- Compactação do fundo das valas com soquetes manuais ou mecânicos;
- Instalação dos tubos, conectando-se às bocas-de-lobo, caixas de ligação e passagem, poços de visitas ou saídas de concreto;
- Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4; e;
- Execução do reaterro.

Os tubos de concreto armado a serem empregados terão armadura simples e serão do tipo de encaixe macho e fêmea ou ponta e bolsa, devendo atender às prescrições contidas na NBR 9794 da ABNT – “Tubo de Concreto Armado de Seção Circular para Águas Pluviais”. A classe de tubo a empregar deverá ser compatível com a altura de aterro prevista. Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento-areia, traço 1:4.

5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulicas deverá ser executado conforme projeto e por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT (NBR 5626:1982 – Instalações Prediais de Água Fria) e CAGECE específicas para cada tipo de instalação. A instalação será executada rigorosamente de acordo com o projeto hidráulico, com as normas da ABNT, com as exigências e/ou recomendações da CAGECE e com as prescrições contidas neste Caderno de Encargos.

6



5.1. Tubulações de água fria

As tubulações devem ter suas extremidades vedadas com plugs ou tampões, que devem ser removidos na ligação final. Não é permitido o uso de papel ou de madeira para a vedação das extremidades. Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento e a elevação indicados no projeto. Para o assentamento de tubulações em valas, observar o seguinte:



- Nenhuma tubulação deve ser instalada enterrada em solos contaminados. Na impossibilidade de atendimento, medidas eficazes de proteção devem ser adotadas;
- A largura das valas deve ser de 15 cm para cada lado da canalização, ou seja, suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho;
- O fundo das valas deve ser cuidadosamente preparado de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deve ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes. No reaterro das valas, o material que envolve a tubulação também deve ser granulado fino e a espessura das camadas de compactação deve ser definida segundo o tipo de material de reaterro e o tipo de tubulação;
- As tubulações devem ser mantidas limpas, devendo-se limpar cada componente internamente antes do seu assentamento, mantendo-se a extremidade tampada até que a montagem seja realizada; Todos os tubos serão assentados com uma cobertura mínima possível de 30 cm;

5.2. Registro gaveta 1" Bruto latão Todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada.

5.3. Torneira Para Jardim torneira de pressão de ½", eixo de entrada de água na horizontal; comprimento aproximado de 100mm, com acoplamento para mangueira.

5.4. Caixa de Passagem

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, fundo de brita e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil



remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área pavimentada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída. Serão instalados na Obra os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas. **6.1. Eletroduto de PVC rígido rosável** Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos enterrados serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para execução deverá ser tomadas seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Ao ser enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de areia; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.



6.2. Caixas de Passagem em Alvenaria Se de alvenaria, serão de tijolos cerâmicos com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita nº 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60,0mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,40x0,40x0,50m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.



6.3. Quadro de distribuição

Todos os quadros de distribuição / quadros de iluminação devem ser montados conforme indicado em projeto, contendo os dispositivos de proteção, manobra e comando instalados e ligados segundo as instruções fornecidas pelo fabricante. Devem atender à ABNT NBR IEC 60439-1 ou, no mínimo, resultar em níveis de desempenho e segurança equivalentes aos definidos por esta, respeitando-se sempre a distância mínima entre partes vivas nuas de polaridades distintas de 10mm e entre partes vivas nuas e outras partes condutivas (massa, invólucros) de 20mm. Em especial, para o QF-HD (Hemodinâmica), devido às características particulares do equipamento que alimenta, recomenda-se a montagem por fornecedores do próprio fabricante.

6.4. Quadro para medição

O quadro para medição deve ser instalado de modo que exista, no mínimo, o espaço livre de 1,5 metro a sua frente, para permitir a execução dos serviços, desde que seja inviável o seu posicionamento no limite da via pública. A distância do ponto de medição até a rede da concessionária deverá ser de, no máximo, 30,0 metros.

6.5. Cabos em PVC

Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750v.

Para circuitos terminais, isto é, circuitos que partem de centros de distribuição protegidos mecanicamente por eletrodutos, possuirão isolação para 70°/750V. Não será permitido emendas dos fios fora de caixas. Os alimentadores dos CD's serão contínuos, sem emendas e possuirão isolação para 750V, exceto quando na situação enterrada, os quais deverão possuir isolação para 1000V. Para os circuitos terminais, os condutores fase serão sempre na cor vermelha, o neutro na cor azul claro, os retornos na cor preta e os condutores terra na cor verde. Outras especificações poderão ser

Handwritten signature

Handwritten mark



determinadas em projeto, as quais terão prioridade sobre as especificações deste caderno de encargos

Os condutores serão instalados de forma a não serem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

As emendas ou derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado.



Cuidados de instalação do cabo:

- Todos os condutores fases, neutro e proteção deverão ser identificados de acordo com a sua função e cores definidas em norma da ABNT;
- As quantidades e seções de condutores de cada circuito deverão obedecer às especificações do projeto executivo de elétrica;
- Executar as emendas e derivações dos condutores de modo que assegurem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente. Os isolamentos das emendas e derivações deverão possuir características, no mínimo, equivalentes às dos condutores utilizados. Quando justificados deverão ser utilizadas luvas especiais para as emendas de cabos;
- O desencapamento dos condutores para realização de emendas e conexões deverá ser feito de modo cuidadoso, a fim de não danificar a isolação dos mesmos;
- Não instalar condutores nus dentro de condutos, mesmo para condutores de aterramento ou proteção;
- Não serão permitidas emendas de condutores ao longo da instalação, sem a interposição de caixas de passagens, derivação ou invólucros. Para áreas externas, deverão ser utilizadas fitas autofusão e isolante nos acabamentos de conexões.

6.6. Cabo cobre nú

O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 25 Ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.

6



CONDUTOR DE PROTEÇÃO

Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegada.

6.7. Disjuntor termomagnético monopolar

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

6.8. Dispositivos de Proteção Contra Sobretenção (DPS)

A proteção DPS será para 40kA nominal, a ser instalada no interior dos CD's. Serão utilizados um por fase. Possuirão indicação de status de operação.

6.9. Iluminação em Poste de Concreto

A iluminação poderá ser com Lâmpadas a vapor Metálico (vide projeto e orçamento de cada praça) instaladas em pétalas de alumínio anodizado brilhante, no formato retangular fechado, com cabeceiras em alumínio fundido e vidro protetor temperado, a prova de choques térmicos e vedado com silicone, impossibilitando infiltração de água. Essas pétalas serão fixados sobre um poste de concreto.

Os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

6.10. Poste decorativo

Poste Público decorativo, com luminárias decorativas para iluminação direta, utilizada na iluminação decorativa, ciclovias, áreas urbanas, praças, jardins, áreas recreativas, etc.



6.11. Luminária para piso

Luminária decorativa tipo balizador, destinada à iluminação a dois níveis, rasante e superior para delimitação e iluminação de percursos pedonais em zonas residenciais, praças ou jardins.



6.12. Aterramento com hastes copperweld 3/4" x 2,40m

No aterramento dos quadros de distribuição serão empregadas hastes copperweld 3/4" x 2,40m, estas hastes serão enterradas próximas aos quadros e se localizarão dentro de caixas de passagens no solo.

6.13. Entrada de energia

Conjunto de componentes e serviços indispensáveis e necessários à entrada de energia em tensão primária ou secundária de acordo com os padrões de entrada definidos pelas Concessionárias de energia nas suas áreas de concessão, representada pela Companhia Energética do Ceará - COELCE. As entradas de energia deverão atender, também, às portarias da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), prescrições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das Concessionárias de Telecomunicação local;

O fornecimento das instalações para a entrada de energia deverá incluir, no mínimo, além dos componentes (equipamentos, materiais e acessórios), os tópicos de serviços no que se refere ao projeto, fabricação, transporte, armazenagem, instalação, inspeção e ensaio;

7. PINTURA

7.1. Pintura de meio-fio (caiação): Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por metro linear aplicados no meio fio. **7.2. Demarcação de piso** Pintura de faixas com tinta acrílica, Cor Amarelo e/ou branco no piso pavimentado para demarcação das áreas de indicação de vias, faixa de pedestre e estacionamento.



8. URNABIZAÇÃO E PAISAGISMO

8.1. Bancos

Os bancos utilizados no Projeto serão construídos conforme apresentado nos detalhes. A sua estrutura será de madeira (massaranduba), com assento fixado em concreto e encosto fixado em tubo de aço galvanizado 3" (módulo de 2,60m).



8.2. Grama

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama.

Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno.

As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

8.3. Plantio de Árvores Regional

O projeto de paisagismo teve como escopo a escolha de plantas rústicas, de fácil manutenção, e todas já adaptadas ao clima da região, em uso abundante nas demais áreas da cidade, sem apresentar problemas. Algumas espécies nativas, outras exóticas, combinadas, farão um visual de tratamento condizente com o porte da construção. Os jardins procuram dar um tom acolhedor, mais íntimo, de contemplação; neles predominam as folhagens, com suas múltiplas formas e diversidade de cores. Procuramos espécies altas para sombrear os bancos e espécies baixas e vistosas para completar o quadro, descortinando todo o jardim, que pode ser visto por inteiro; não há moitas que facilitem o esconderijo de alguém mal intencionado, facilitando o trabalho da segurança. Acompanhando as calçadas, foram utilizadas espécies que se prestam à topiaria, evitando avançar sobre o leito das calçadas e de grande efeito ornamental. Também são espécies largamente utilizadas na região, não sendo alvo de furtos. Com uma paisagem limpa, colorida, fácil de manter, onde a segurança se faz naturalmente.



8.4. Equipamentos para Playground

As fundações para o equipamento devem ser preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, tomando-se em conta a necessidade de estabilidade e segurança. Particular atenção deve ser dispensada durante a preparação de fundações, para garantir que a montagem final, especialmente onde os apoios são embutidos em concreto, seja executada nos níveis corretos com um divisor de águas adequado.

É recomendado que provas e laudos de cumprimento das instruções de montagem sejam fornecidas pela CONTRATADA. Deverão ser observadas as alturas livres corretas a partir do chão e o estabelecimento de áreas de segurança especificadas para todos os equipamentos, bem como o uso correto de seladores de juntas de dilatação.



Madeiras

A madeira utilizada para fabricação dos equipamentos deve ser Massaranduba.

Todas as bordas devem ser tupiadas, sendo que este procedimento deve ser executado com equipamentos apropriados. Não serão admitidas peças com trincas, fissuras, brançais e farpas.

Tubos Metálicos

As estruturas metálicas e demais acessórios fabricados com tubos metálicos devem obedecer a parede mínima para tubo, conforme norma ABNT – NBR 5580, Todos os tubos devem ser galvanizados.

Eucaliptos

As toras de eucalipto devem ser retilíneas, com diâmetro variando entre 16 e 20 cm, autoclavados conforme a norma ABNT – NBR 8456-9480, concentração de (6,5 I.AM³). Sempre que possível, usar espécies mais estáveis, por exemplo – Citriodora. Para os brinquedos, as superfícies das toras deverão ser lixadas com lixa grão 80. As bordas das toras deverão ter cantos lixados (quebrados). As pontas deverão ser amarradas com arame galvanizado nº 12, três voltas, afastadas 10 cm da ponta.

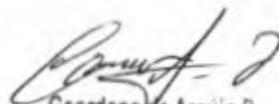
8.5. Limpeza da Obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações



definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.




Geordano de Araujo P.
Eng.º Civil C.
RMA nº 0183F





XI. ANEXOS



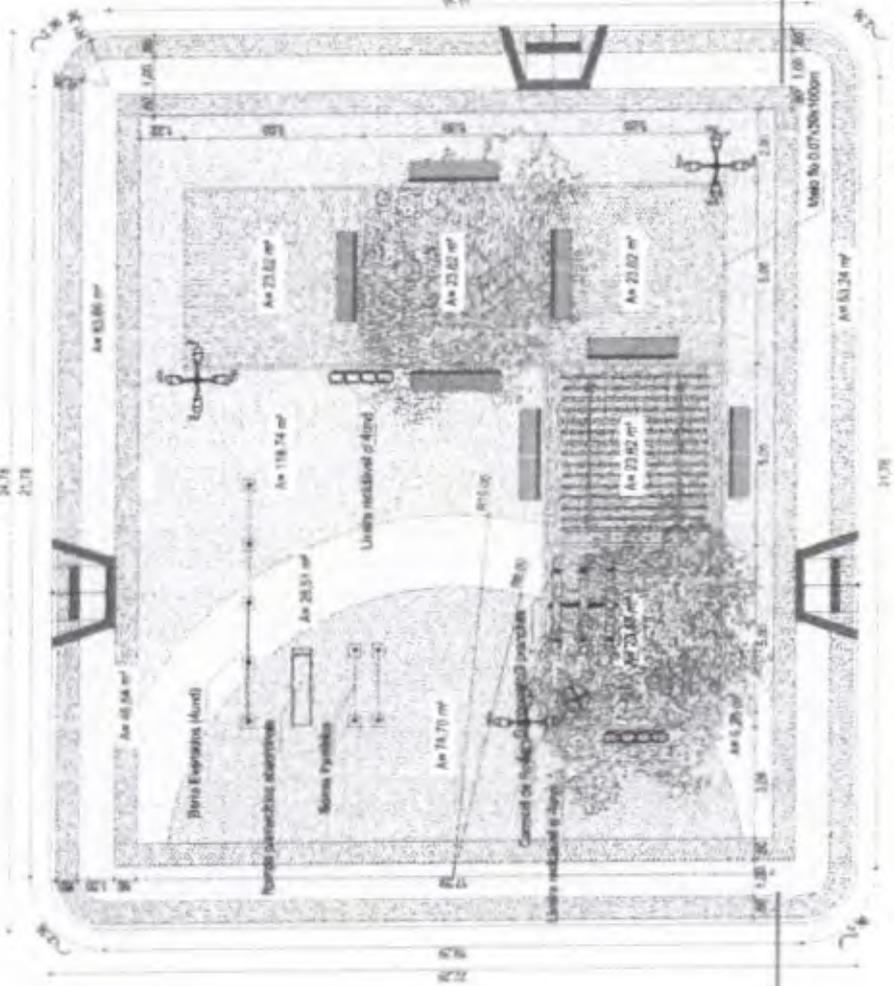
XII. PEÇAS GRÁFICAS



PEÇAS GRÁFICAS - LOCALIDADE DE BONITO



RUA SDO 01
24,78
25,78



TERMINO DA VEREJA

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 221

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
747
Rubrica

| REVISÃO | DATA | PROJETO | PROJETADE |
|---|--------------------|----------------|---------------------|
| | | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM COM RUA DE 165 METROS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM LOCALIDADE DE BOMITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL | | | |
| CONTRATO Planta Situação Humani 179088 | | PROJEÇÃO 02 | ARQ |
| ASSINATURA PROJETO DE URBANIZAÇÃO | DATA 25/10/2019 | PFTO J.U.L. | DESINHA B. G. L. |

01 PLANTA SITUAÇÃO | PRIMA FASE

LEGENDA DE MATERIAS

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|---------------|
| [Symbol] | |

Georgiano de Alencar Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

Ai



0,23
0,38
40,00
40,00

02
CORTE A-A
1/100

Georgiana de Araújo Pessoa
Engenheira Civil
RNP 0600183610



LEGENDA DE MATERIAIS

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|---|
| | PSO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUCUBRHO 15,0 x 10 x 6 cm CQP: MARRON |
| | PSO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUCUBRHO 15,0 x 10 x 6 cm CQP: PALHA |
| | PSO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUCUBRHO 15,0 x 10 x 6 cm CQP: TERRA COTA |
| | PROGRAMA - CONCRETO, MODELO PAVIMENTAÇÃO: CQP: NATURAL (CINZA) |
| | ARM. ÁREA TOTAL = 24,2000m ² |
| | PSO TATE DE ALERTA |
| | PSO TATE DIFERENCIAL |

| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

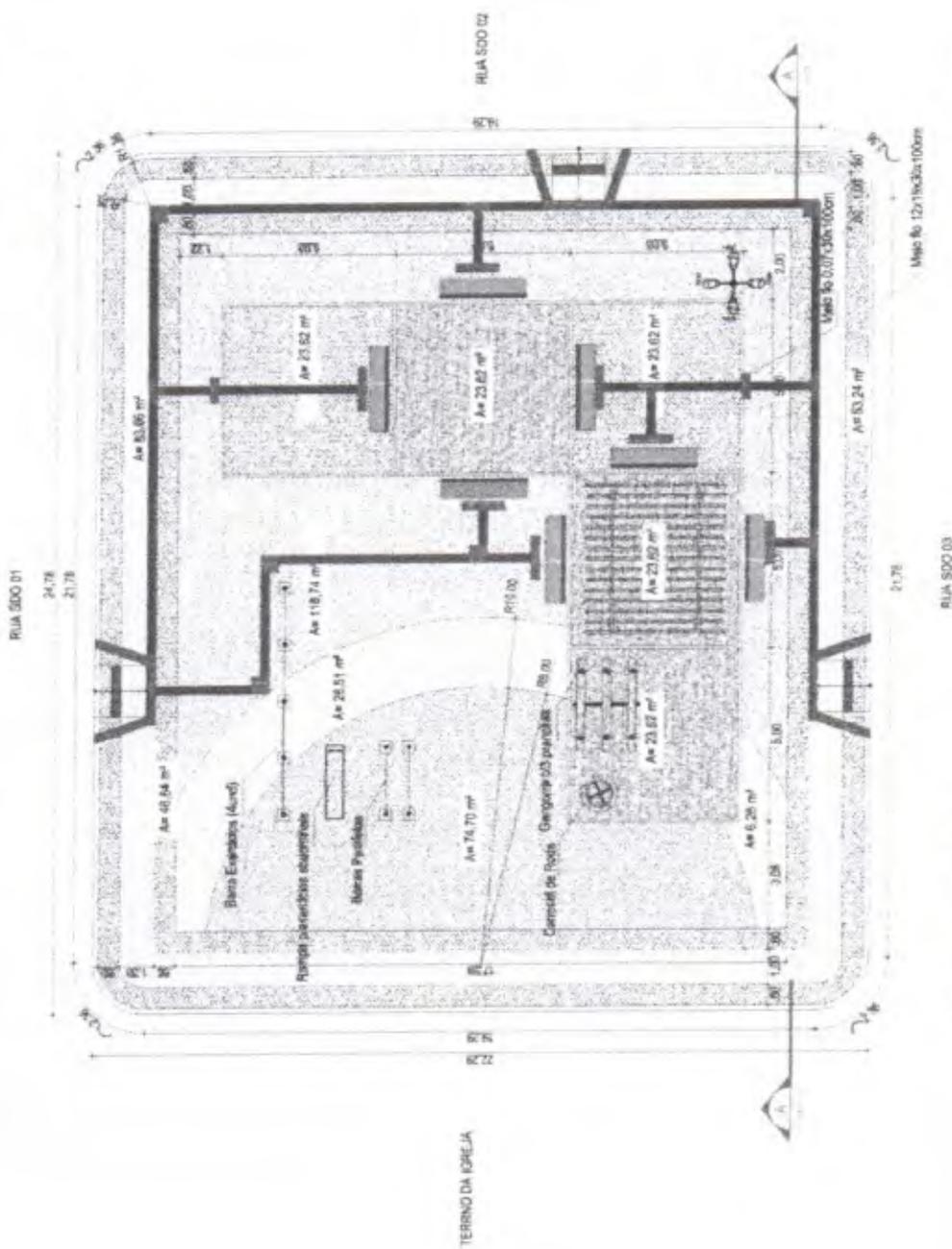
CONTEÚDO: CORTE A-A
 PRANCHA: 03 ARQ
 Nº FOLHAS: 03/16
 DATA: 02/12/2019
 DESENHO: ESCALA: S/ESCALA

ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Handwritten signature



Geotecnologia e Engenharia Civil
 RNP 0300183610



| REVISÕES | |
|----------|-----------|
| Nº | DESCRIÇÃO |
| | |

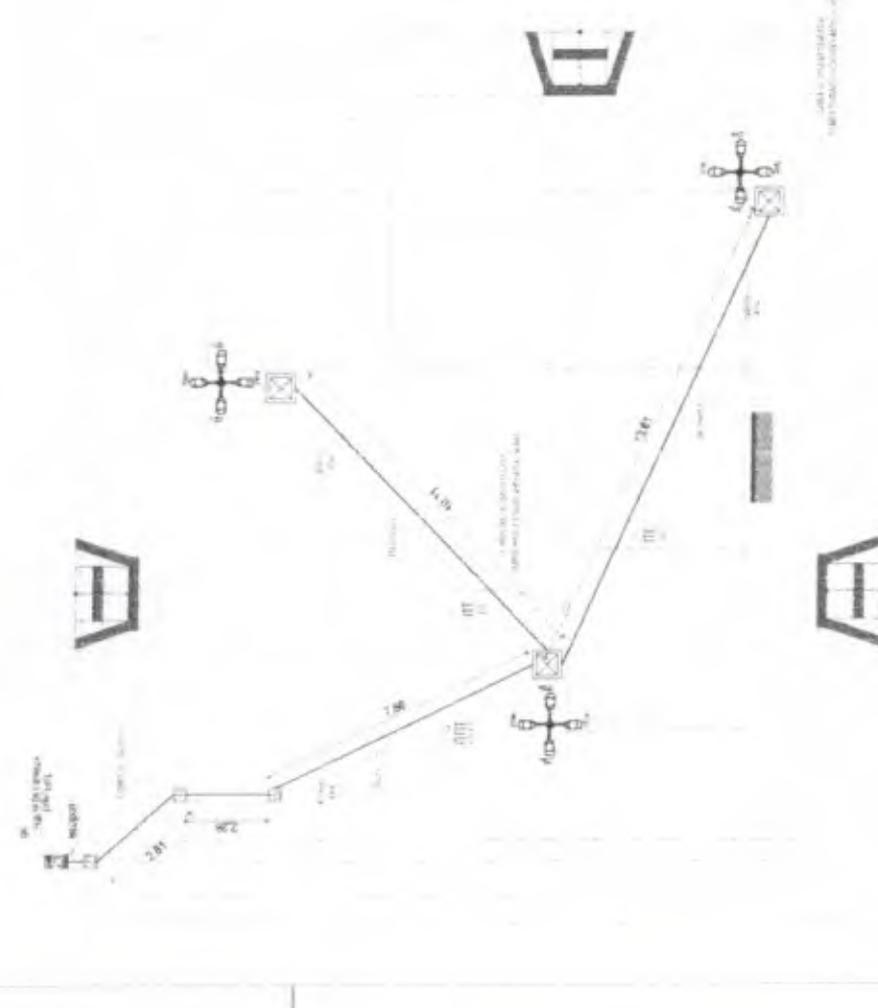
| | |
|--|--------------------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM CONSTRUÇÃO DE 06S UNIDADES HABITACIONAIS EM ZONA RURAL DO QUIXERAMOBIM LOCALIDADE DE BOBETO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL | |
| CONTÊIDOR: PAGINAÇÃO DO PISO | PRONOME: 04 |
| ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO | DATA: 15/10/2010 |
| PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO | DESENHO: ERIGUE F. S. SILVA |



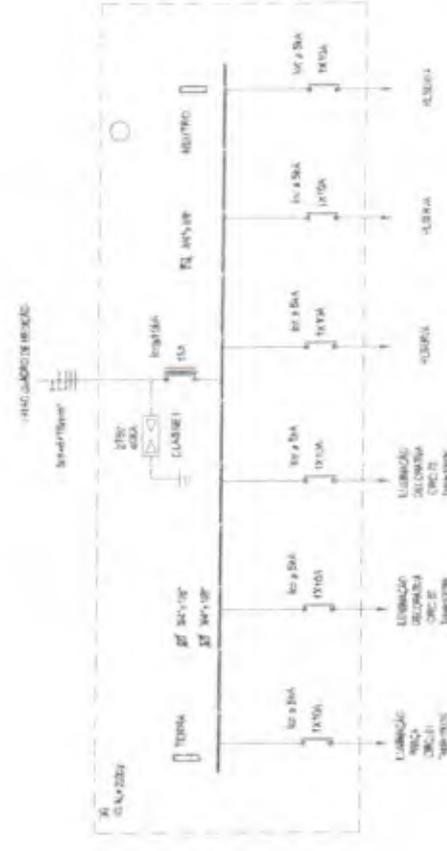
01 PLANTA PAGINAÇÃO DE PISO

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|--|
| [Symbol] | PIFO DE CONCRETO (INSTALAÇÃO) (PROJ. 03) 10cm (10x10x10cm) (COM ARMADURA) |
| [Symbol] | PIFO DE CONCRETO (INSTALAÇÃO) (PROJ. 03) 10cm (10x10x10cm) (SEM ARMADURA) |
| [Symbol] | PIFO DE CONCRETO (INSTALAÇÃO) (PROJ. 03) 10cm (10x10x10cm) (COM ARMADURA) (COM REDE DE DRENAGEM) |
| [Symbol] | PIFO DE CONCRETO (INSTALAÇÃO) (PROJ. 03) 10cm (10x10x10cm) (COM ARMADURA) (COM REDE DE DRENAGEM) (COM REDE DE DRENAGEM) |
| [Symbol] | PIFO DE CONCRETO (INSTALAÇÃO) (PROJ. 03) 10cm (10x10x10cm) (COM ARMADURA) (COM REDE DE DRENAGEM) (COM REDE DE DRENAGEM) (COM REDE DE DRENAGEM) |

Handwritten signature or mark.



01 PLANTA BAIXA E ILUMINAÇÃO



02 DIAGRAMA FUNCIONAL / QUADRO DE CARGAS

| CIRC. | LUBRIFICACAO | TRAFORADO | POTENCIA COM RESERVA | BALANCEAMENTO | | | TENSÃO | REQUISIÇÃO | | REQUISITADO | FUNDADO |
|-------|--------------|-----------|----------------------|---------------|------|------|--------|------------|-----|-------------|--------------|
| | | | | A | B | T | | PHASES | CPD | | |
| 1 | 14 | 100 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 220 | 30 | 30 | 4.1 | LUBRIFICACAO |
| 2 | 14 | 100 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 220 | 30 | 30 | 4.2 | LUBRIFICACAO |
| 3 | 14 | 100 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 220 | 30 | 30 | 4.3 | LUBRIFICACAO |
| 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | - | - | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 220 | 90 | 90 | - | - |

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
FL Nº 224
Rubrica

Georgiano de Alencar Pessoa
Engenheiro Civil
RMP 0600183610

PMQ - COMISSÃO DELIBERATIVA
750
10
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE 165 UNIDADES HABITACIONAIS EM ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE BOMFIM - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

CONTEÚDO:
01 PLANTA BAIXA E ILUMINAÇÃO
02 DIAGRAMA FUNCIONAL / QUADRO DE CARGAS
ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PROJETO Nº 2013
REVISÕES

05 ARQ
DATA: 27/11/2013
PROJETO Nº 2013
PROFESSOR: J. S. S. S.

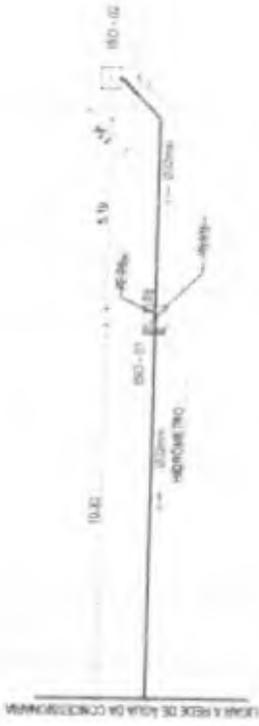
Ai



Deixe Normalizado

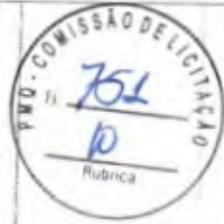


Deixe Normalizado



01 PLANTA BARRA | HIDRAULICA

André de Aguiar Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0620183610



| REVISÕES | | DATA | ARQUITETO | PROFESSOR |
|----------|--|------|-----------|-----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CRIação DE VIAS RUAIS NA ZONA RURAL DO QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE BOFETO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

CONTEUDO: 01 PLANTA BARRA | HIDRAULICA

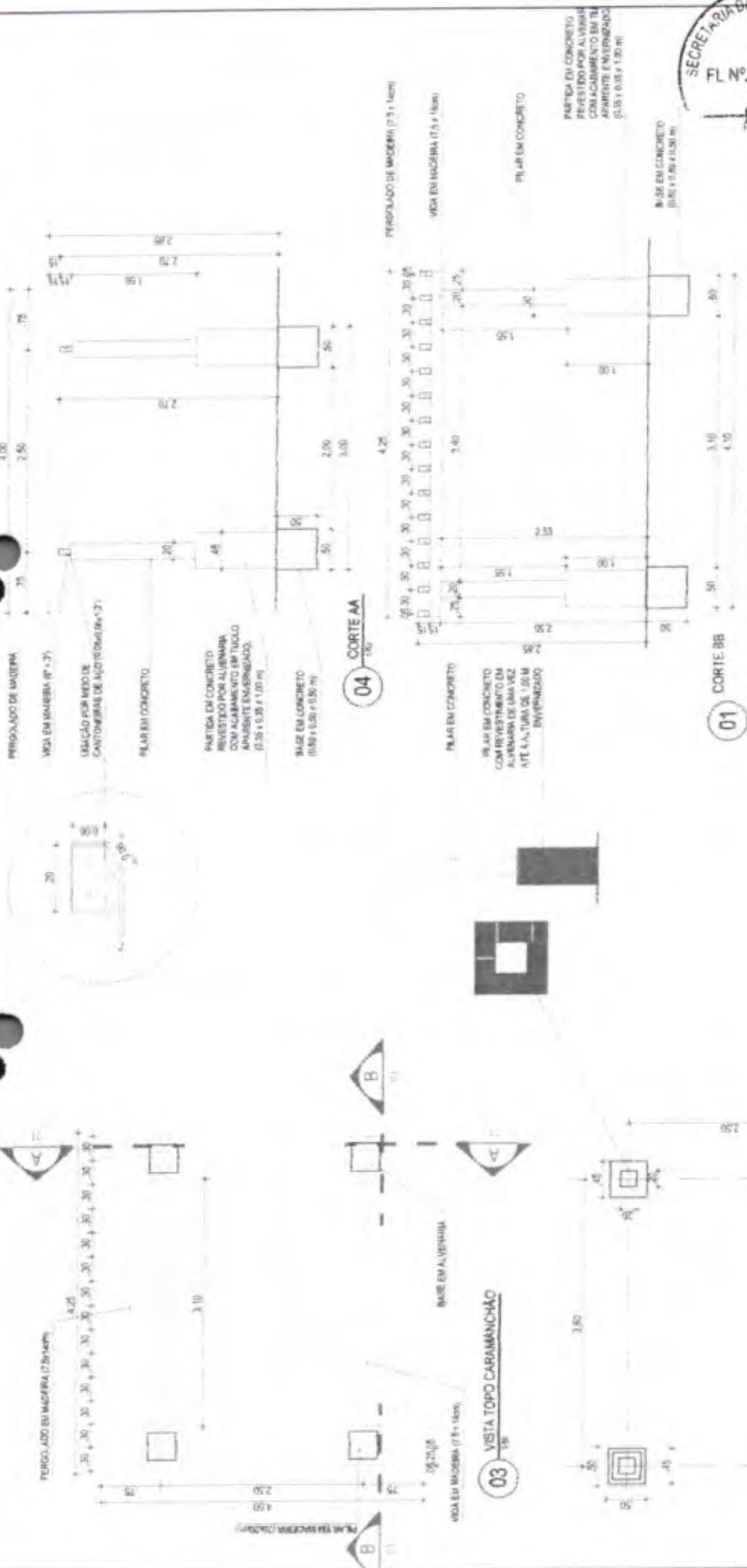
NUMERO: 06 ARQ

DATA: 10/05/2018
 Nº FOLHAS: 20/20
 Nº DE FOLHAS: 20/20

PROJETO DE URBANIZAÇÃO

ESCALA: 1:500

Handwritten signature



SECRETARIA DA INEN - ESTRUTURAS
 Fl. N° 22

| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO | DESENHO |
|----|-----------|------|---------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE BONFIM - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

FRANCHA: **07** ARQ
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO: ESCALA: S/ESCALA

CONTEÚDO:
 01. CORTE BB
 02. LOCAÇÃO BASE E PILAR
 03. VISTA
 04. CORTE A-A

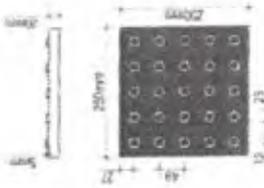
ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 DATA: 02/10/2019
 Nº FOLHAS: 07/16
 Rubrica: [assinatura]

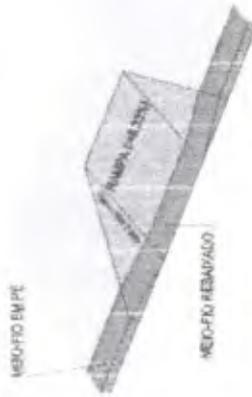
Governador de Alagoas
Roberto de Alencar Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP: 0600183610

02 LOCAÇÃO BASE E PILAR CARAMANCHÃO

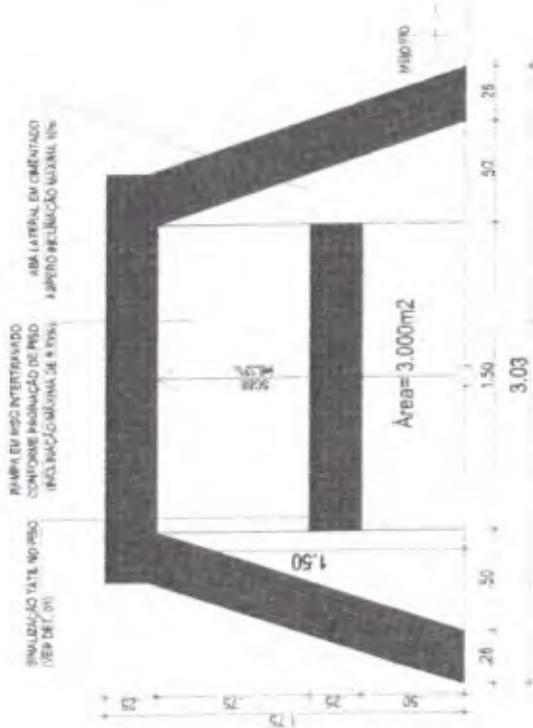
[assinatura]



01 DETALHE 01- PISO TÁTIL DE ALERTA



02 PERSPECTIVA RAMPA 01



03 RAMPA 01 - DETALHE DE ACESSO P.N.E.



Geordiano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE BOMTO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

FRANCHA: **08** Nº FOLHAS 08/16

ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

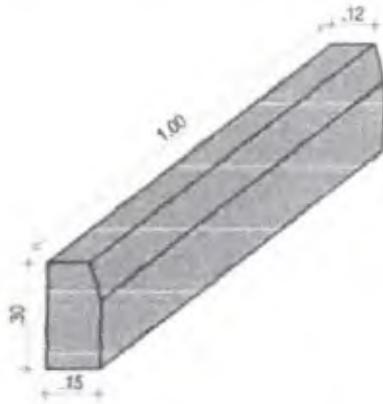
DESENHO: ESCALA: 1/50 ESCALA: 1/50

CONTEÚDO:
01 - DETALHE 01 - PISO TÁTIL DE ALERTA
02 - PERSPECTIVA RAMPA 01
03 - RAMPA 01 - DET. DE ACESSO P.N.E.

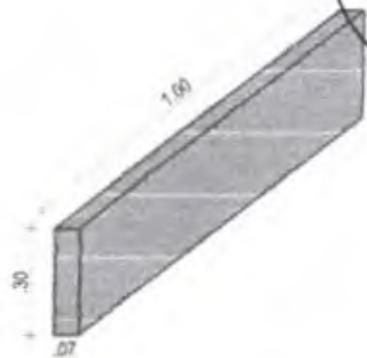
ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO



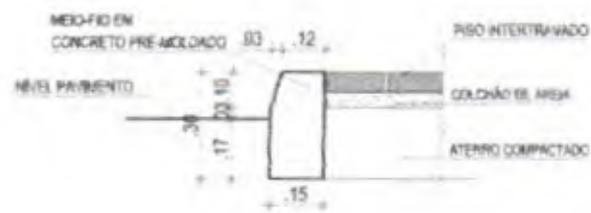
Handwritten signature



02 PERSPECTIVA MEIO-FIO
ESCALA 1:20



03 PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEIRO
ESCALA 1:20



01 DETALHE DO MEIO-FIO
ESCALA 1:20

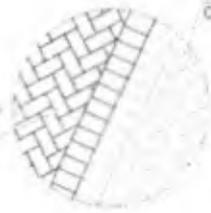
Georgiano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

| | | | |
|---|--|--|----------|
| ELABORAÇÃO: | | PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM | | PROJETO: URBANIZAÇÃO DETALHE MEIO-FIO | |
| LOCAL: LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: | ESCALA: | INDICADA |
| DATA: 02/10/2018 | 01. DETALHE DO MEIO-FIO 02. PERSPECTIVA MEIO-FIO 03. PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEIRO | CATEGORIA: | URB-DET. |
| DESENHO: | | PRACA: | 09/16 |

A.

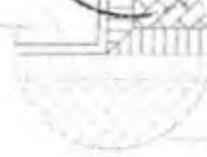


PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: MARRON



PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: PALHA

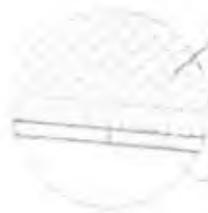
MEIO FIO
JARDIM | GRAMA



PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: TERRA COTA

PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: PALHA

PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: PALHA



MEIO FIO

JARDIM | GRAMA

MEIO FIO



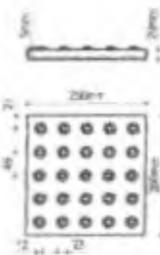
PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: MARRON

PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10,6cm
COR: TERRA COTA



PISO CONCRETO
GRAMA

MEIO FIO



01 DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO
SEM ESCALA

Georgiano de Araujo Pessoa
Georgiano de Araujo Pessoa
Engenheiro Civil
C.R.P. 0600183610

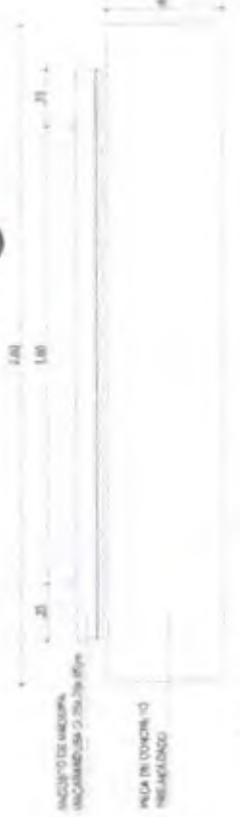
ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|---|
| | PISO TÁTEL DE ALERTA 25 x 25. |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: MARRON. |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: TERRA COTA. |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: PALHA. |
| | PISOGRAMA - CONCREGRAMA 50X50X9CM, COR: NATURAL CINZA. |
| JARDIM | |

| | | | |
|---|------------------------------------|--|----------|
| ELABORAÇÃO | PROPRIETARIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | |
| OBRA | PROJETO | URBANIZAÇÃO DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASSERO | |
| LOCAL | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS | ESCALA | INDICADA |
| LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL | 01 - DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO | CATEGORIA | URB-DET |
| DATA | | PRANCO | 10/16 |
| 02/10/2019 | | | |
| DESENHO | | | |

A.

PROJ. DE AÇO
AUTUNDA EMALC. P. 1007



01 PLANTA BASE 1:50



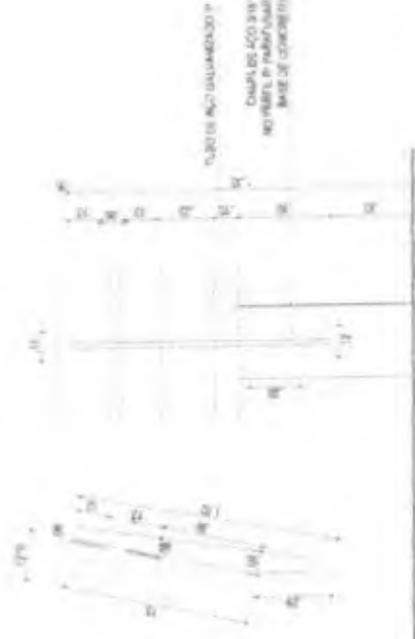
02 VISTA FRONTAL 1:50



03 VISTA POSTERIOR 1:50



04 VISTA LATERAL 1:50



05 DETALHE DO ENCOSTO 1:10

| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO |
|---------|------|-----------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
PROJETO Nº 236

ARQ 11
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DESENHO: ESCALA: 1:50

PRANCHETA
11
PMO. COMPANHIA
DATA: 29/10/2015
RUBRICA: 756

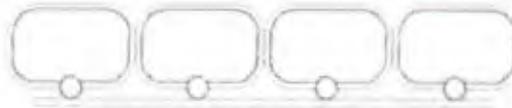
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRANÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

CONTEÚDO:
01. PLANTA-BASE
02. VISTA-FRONTAL
03. VISTA-POSTERIOR
04. VISTA-LATERAL
05. DETALHE DO ENCOSTO

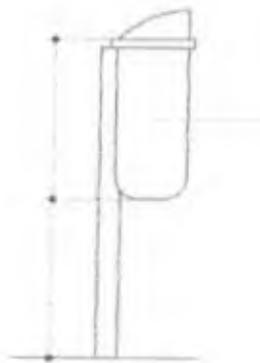
ASSINADO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Gedson de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
CRM: 11500183610

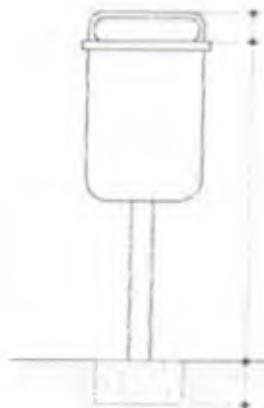
Ar



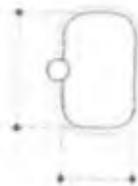
VISTA COM 4 UNIDADES



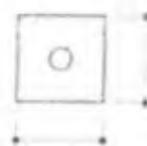
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



DET. BASE CONCRETO

DETALHE LIXEIRAS

Carla de Araújo Pessoa
Engenheira Civil
OAB 0500183610

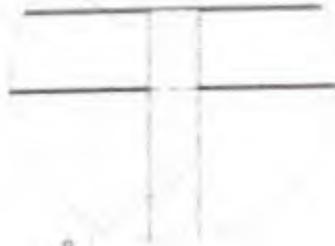
| | | | |
|--|----------------------------|-------------------------------------|---------|
| ELABORAÇÃO | PROPRIETÁRIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE QUXERAMOBIM | |
| | | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | |
| OBRA | PROJETO | URBANIZAÇÃO | |
| CONSTRUÇÃO DE PRACAS NO MUNICÍPIO DE QUXERAMOBIM | | DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASSEIO | |
| LOCAL | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS | ESCALA | 1/200 |
| LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL | 01 - DETALHES DA LIXEIRA | CATEGORIA | URB-DET |
| DATA | | FRANCHA | 12/16 |
| 02/10/2019 | | | |
| DESENHO | | | |

TUBO GALVANIZADO Ø 2" SEM FURTO, PINTURA EMALTE ACETINADO NA COR VERDE FOLHA



02 VISTA SUPERIOR 1/20

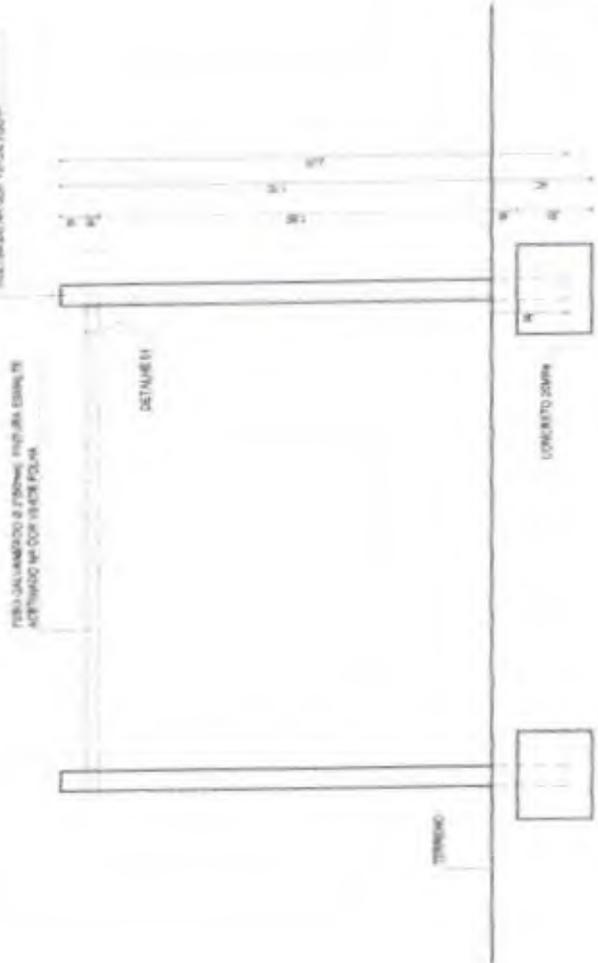
TUBO GALVANIZADO Ø 2" PINTURA COM EMALTE SINTÉTICO NA COR VERDE FOLHA



03 DETALHE 01 1/20

TUBO GALVANIZADO Ø 2" PINTURA COM EMALTE SINTÉTICO NA COR VERDE FOLHA

TUBO GALVANIZADO Ø 2" SEM FURTO, PINTURA EMALTE ACETINADO NA COR VERDE FOLHA



01 VISTA FRONTAL 1/20

DETALHE DAS BARRAS POR UNIDADE

| MATERIAL | DIÁMETRO | QUANTIDADE |
|----------------------------|-----------|------------|
| FERRO DE FERRO GALVANIZADO | 7" | 5 UN |
| TUBOS DE FERRO GALVANIZADO | 2" | 4 UN |
| FUNDIÇÃO | Ø 100x100 | Ø 100 |

NOTA:
Ø UTILIZA CONCRETO 20MPa



Genildo da Silva Pessoa
Engenheiro Civil
CRP 155510

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

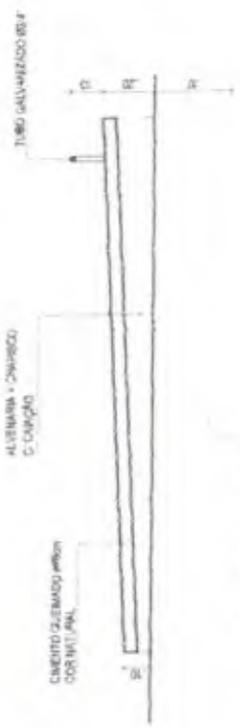
PRIMEIRA 14 ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DESENHO ESCALA: 1/5000

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DATA DE ABERTURA DE LANCES: 14/10/16
RUBRICA: 759

CONTEÚDO:
01. VISTA FRONTAL
02. VISTA SUPERIOR
03. DETALHE 01

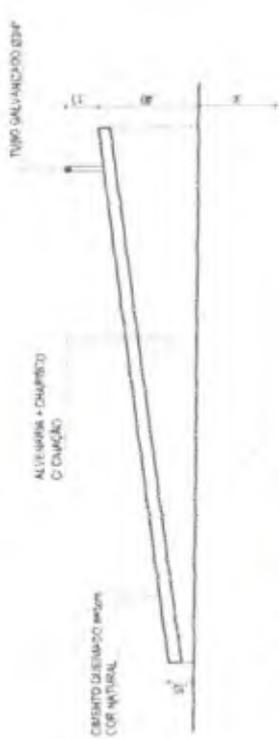
ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Handwritten signature



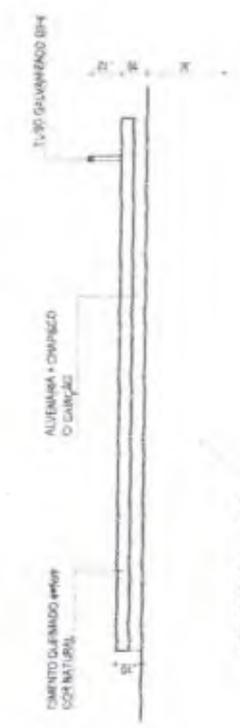
ALVENARIA DE EMBAUAMENTO

05 MODELO B - VISTA LATERAL
1/3"



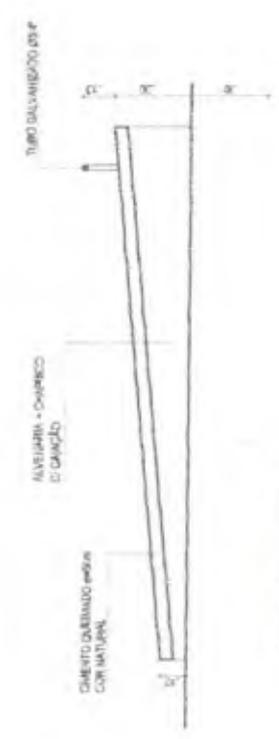
ALVENARIA DE EMBAUAMENTO

04 MODELO D - VISTA LATERAL
1/3"



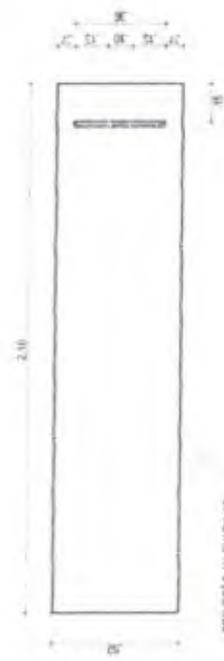
ALVENARIA DE EMBAUAMENTO

06 MODELO A - VISTA LATERAL
1/3"

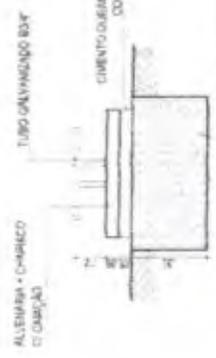


ALVENARIA DE EMBAUAMENTO

03 MODELO C - VISTA LATERAL
1/3"



02 PLANTA BAIXA
1/3"



ALVENARIA DE EMBAUAMENTO

01 CORTE AA
1/3"

NOTA:
1) UTILIZAR CONCRETO 20MPa

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
FL Nº 234
Geodécio de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183610

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

PRANCHAS: **15** **ARQ**
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

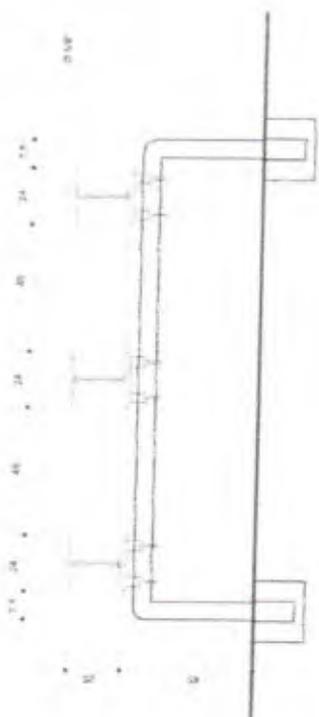
DESENHO: ESCALA: 1/50
15/16

CONTEÚDO:
01 - CORTE AA
02 - PLANTA BAIXA
03 - MODELO C - VISTA LATERAL
04 - MODELO D - VISTA LATERAL
05 - MODELO B - VISTA LATERAL
06 - MODELO A - VISTA LATERAL

ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PMQ - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DATA: 07/10/2018
760
10
Rubrica

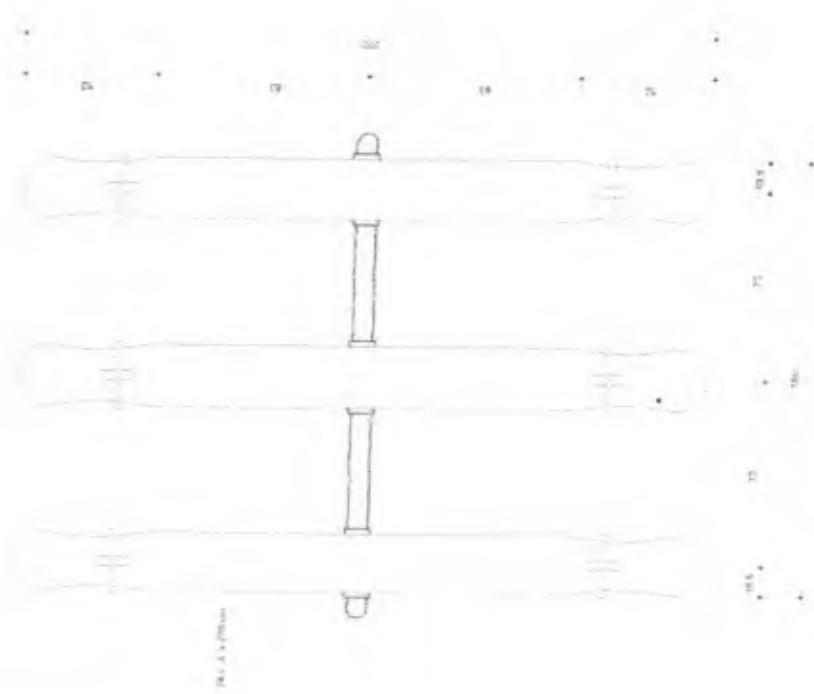
Handwritten signature



02 - MODELO C - VISTA FRONTAL



03 - MODELO D - VISTA LATERAL



01 - PLANTA BAIXA

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 FL Nº 235
 Rubrica
 Condição de Trabalho Pessoal
 Engenharia Civil
 Nº de Matrícula 10183610

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE BONITO - DISTRITO DE SÃO MIGUEL

CONTEÚDO:
 01 - PLANTA BAIXA
 02 - MODELO C - VISTA LATERAL
 03 - MODELO D - VISTA FRONTAL

PRANCHA: 16 ARQ
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO:
 ESCALA: 1/100

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 DATA 02/10/2019
 FOLHAS 16/16
 Rubrica 762

ASSUNTO:
 PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Ai

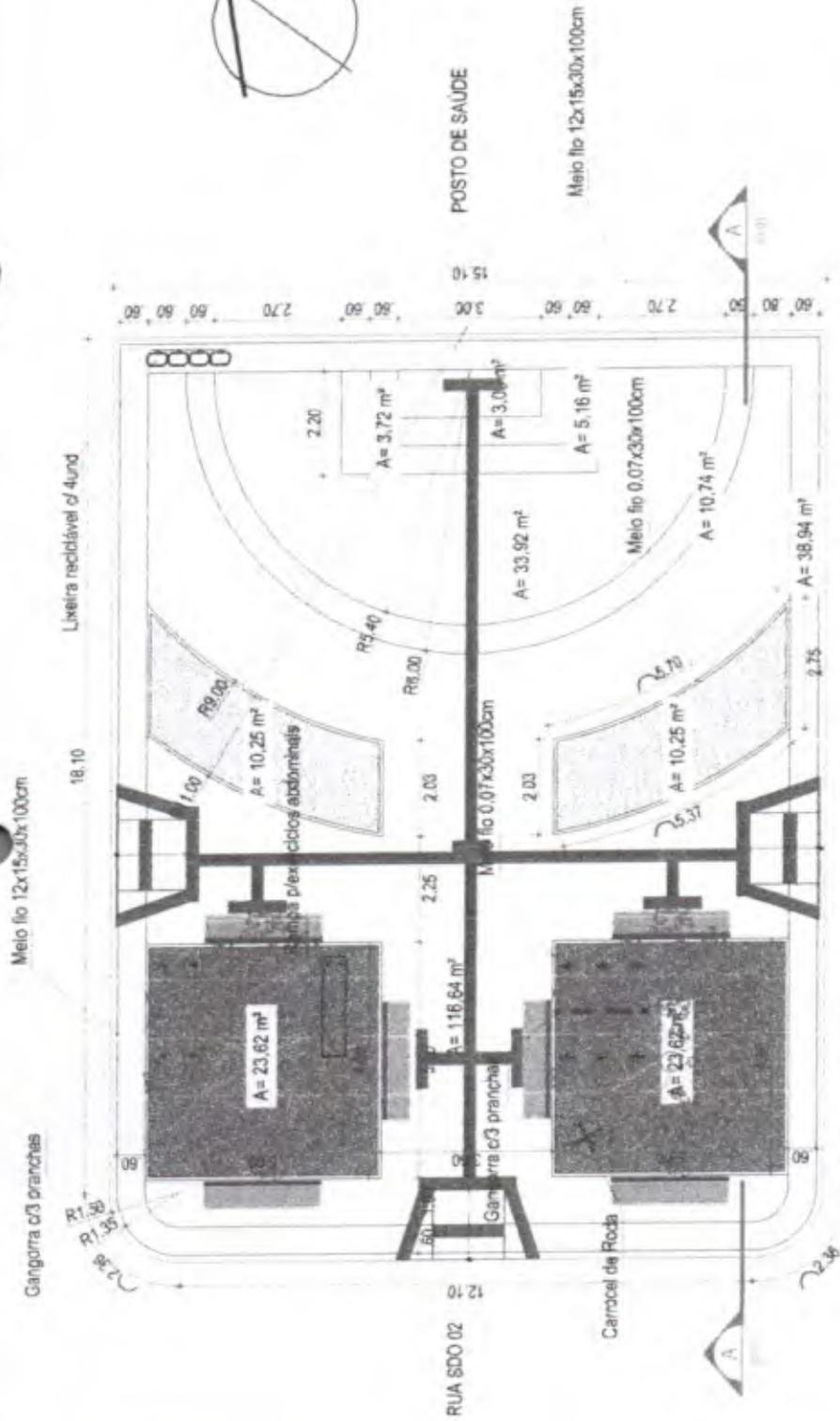
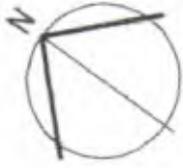


GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



PEÇAS GRÁFICAS – LOCALIDADE DE VÁRZEA GRANDE

Dis



| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ARQ

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRACAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE - DISTRITO DE PAUS BRANCOS

PRONOME: **02**

CONTEUDO: **PLANTA TÉCNICA HUMANIZADA**

ASSUNTO: **PROJETO DE URBANIZAÇÃO**

DATA: 02/10/2019

Nº FOLHAS: 02/10

DESENHO: 10

ESCALA: 1:500

Genivaldo de Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 N.º de Registro: 01.53641

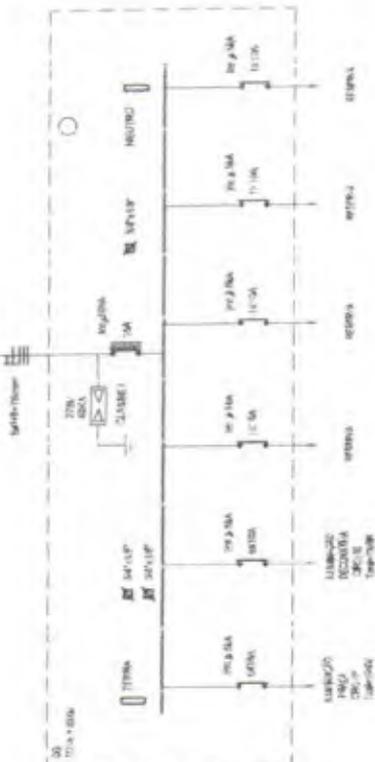
01 PLANTA TÉCNICA
 (1/10)

LEGENDA DE MATERIAIS

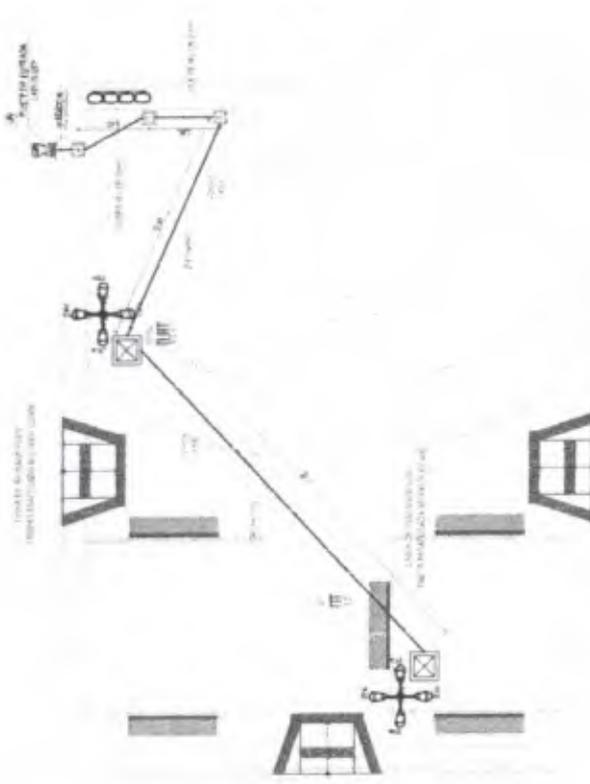
| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|---|
| | PROGRAMA - DIBRISGRAMA, MODELO PAV-TELA, SERVIÇOS COM NATURAL (C/MAN) |
| | JARDIM - ÁREA TOTAL = 24.200m² |
| | PIED. TATI. DE ALIETA |
| | PIED. TATI. DIRECIONAL |

Ji

20 220V 60Hz



POSTO DE SAÚDE



RUA 800 02

RUA 800 03

DE DENS.

| CIRC. | LUMINÂNCIA | | TENSÃO (V) | | POTÊNCIA (W) | | BALANÇAMENTO | | TENSÃO (V) | | POTÊNCIA (W) | | LUMINÂNCIA | |
|-------|------------|-----|------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|------------|-----|--------------|-----|------------|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 6 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 7 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 8 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 10 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

01 PLANTA BARRA DE ILUMINAÇÃO

02 DIAGRAMA FUNCIONAL / QUADRO DE CARGAS

Georgiano de Almeida Pessoa
Engenheiro Civil
RNP 0600183810



SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA

REVISÕES

| TP | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
|----|-----------|------|---------|
| | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTITUÍDO DE 1964, PELA LEI Nº 001, DE 15 DE ABRIL DE 1964
LOCALIDADE DE VARZEZA GRANDE - DISTRITO DE PAULS BRANCOS

CONTRATO Nº 006/2006

ARQ

PROJETO DE ARQUITETURA E INTERIORES

ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO

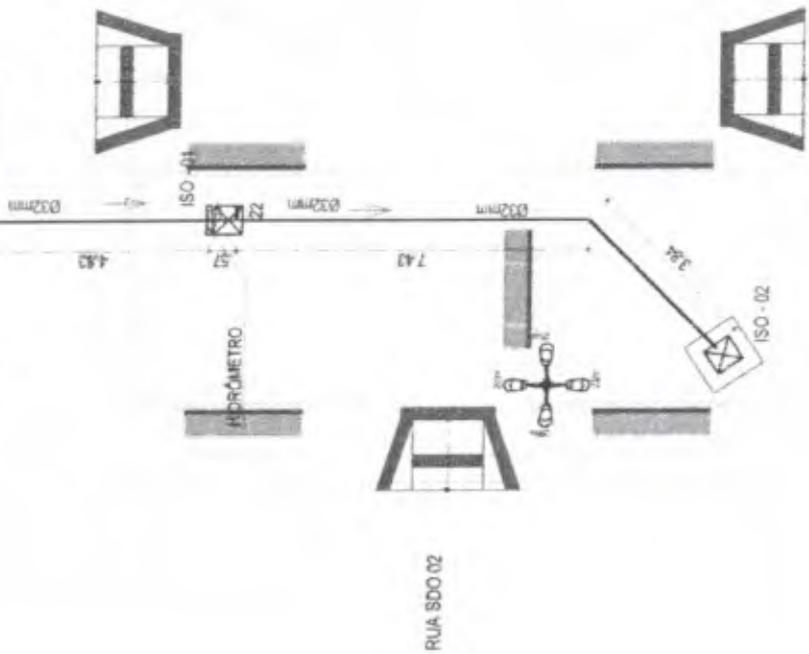
Rubrica: 768

DELICIAÇÃO

- LEGENDA DE SÍMBOLOS ELÉTRICOS
- 220V 60Hz
 - M.A.S.P.
 - FUS
 - LAMPAS
 - NEUTRO
 - FASES (A, B, C)
 - LUMINÁRIA
 - LUMEN

Handwritten signature or initials.

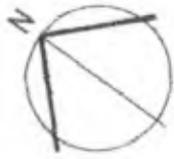
LIGAR A REDE DE AGUA DA CONCESSIONARIA



RUA SDO 02

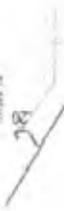
RUA SDO 03

01 PLANTA BOMBA HIDROLOGICA



POSTO DE SAUDE

Escala 1:40



Detalhe Isométrico 01

Escala 1:40



Detalhe Isométrico 02



Gordânio Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
RNP: 0800183610

LEGENDA: SINALIZAÇÃO ELÉTRICA

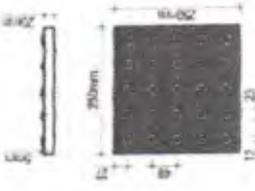
- TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |

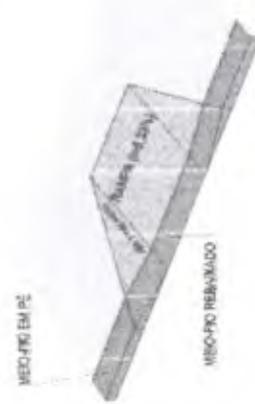
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 RUA DO COMÉRCIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE VAREZA GRANDE - DISTRITO DE PALMARES
 CORTAÇÃO: 01 PLANTA SITUAÇÃO HIDROLOGICA
 PLANÍCULA: PMO - COM 07
 Nº: 769
 Rubrica: [assinatura]



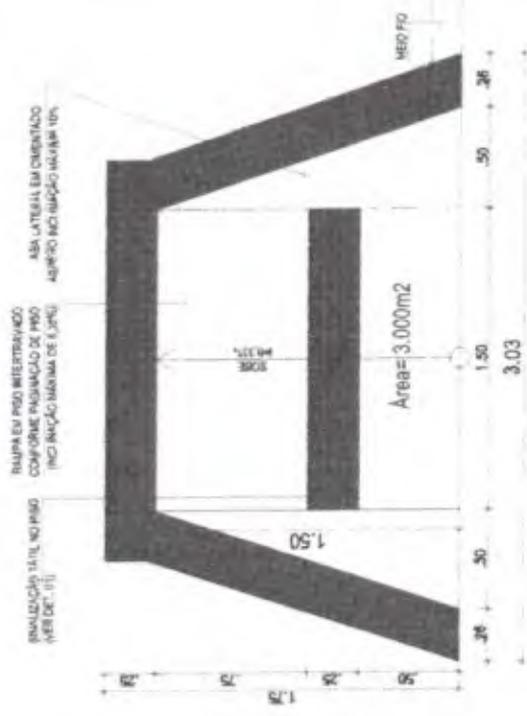
[Handwritten mark]



01 DETALHE 01 - PISO TÁVEL DE ALERTIA
ESCALA: 1:10



02 PERSPECTIVA RAMPA 01
ESCALA: 1/300



03 RAMPA 01 - DETALHE DE ACESSO P.A.E.
ESCALA: 1:20

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
Fl. Nº 244

Eng.º Arnaldo Pessoa
Arquiteto Civil
R. 118, 810

| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE - DISTRITO DE PAUS BRANCOS

CONTEÚDO:
01. DETALHE 01 - PISO TÁVEL DE ALERTIA
02. PERSPECTIVA RAMPA 01
03. RAMPA 01 - DETALHE DE ACESSO P.A.E.
ACRÉSCIMOS

FRANCHA: **PMO-CO-08**

ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

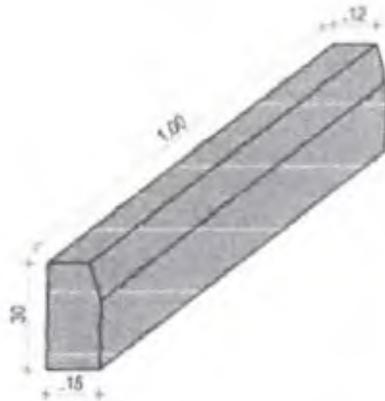
DESENHO: **170**
ESCALA: S/ESCALA

DATA: 02/10/2019
Nº DE PLANOS: 02/18/19

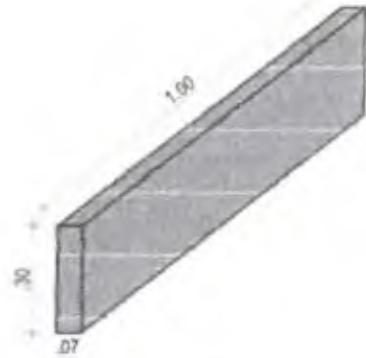
ASSUNTO: **PROJETO DE URBANIZAÇÃO**



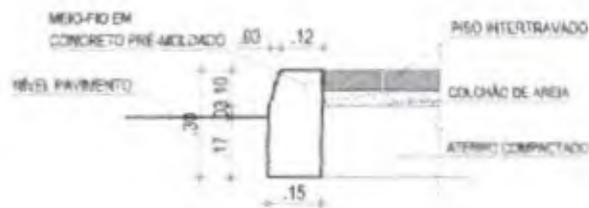
Handwritten signature



02 PERSPECTIVA MEIO-FIO
ESCALA 1:20



03 PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEIRO
ESCALA 1:20



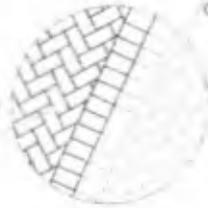
01 DETALHE DO MEIO-FIO
ESCALA 1:20

Georgiano de Araújo Passoa
 Engenheiro Civil
 Nº 0245133610

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| ELABORAÇÃO: | | PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM | | PROJETO: URBANIZAÇÃO DETALHE MEIO-FIO | |
| LOCAL: LOCALIDADE DE VAZEA GRANDE - DISTRITO DE PAZ BRANCA | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01. DETALHE DO MEIO-FIO 02. PERSPECTIVA MEIO-FIO 03. PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEIRO | ESCALA: INDICADA | CATEGORIA: URB-DET. |
| DATA: 02/10/2019 | | FRANCA: | 09/16 |
| DESENHO: | | | |

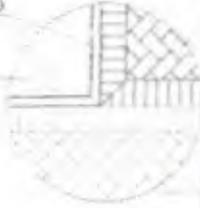
[Handwritten signature]

PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: MARRON



PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: PALHA

JARDIM | GRAMA
MEIO FIO

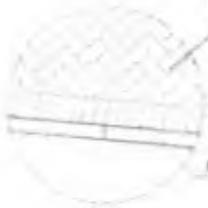


PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: TERRA COTA

PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: PALHA



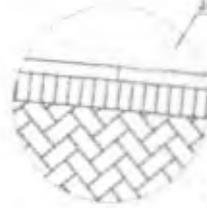
PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: PALHA



MEIO FIO

JARDIM | GRAMA

MEIO FIO



PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: MARRON

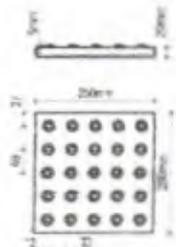


PISO DE CONCRETO
INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO
19,9x10x6cm
COR: TERRA COTA



PISO CONCRETO
GRAMA

MEIO FIO



01 DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO
SEM ESCALA

Georgiano de Albuquerque Pessoa
Engenheiro Civil
5207-0003155810

ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

MATERIAL

ESPECIFICAÇÃO

PISO TÁTIL DE ALERTA | 25 x 25



PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO | TIPO TUOLINHO | 19,9 x 10 x 6 cm | COR: MARRON.



PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO | TIPO TUOLINHO | 19,9 x 10 x 6 cm | COR: TERRA COTA.



PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO | TIPO TUOLINHO | 19,9 x 10 x 6 cm | COR: PALHA.



PISOGRAMA - CONCREGRAMA 50X50X9CM. COR: NATURAL | CINZA.

JARDIM

ELABORAÇÃO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUILERAMOBIM
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBJETO

PROJETO

URBANIZAÇÃO
DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASEIRO

LOCAL:

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS

ESCALA:

INDICAÇÃO

DATA:

02/10/2019

01. DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO

CATEGORIA:

URB-DET

DESENHO

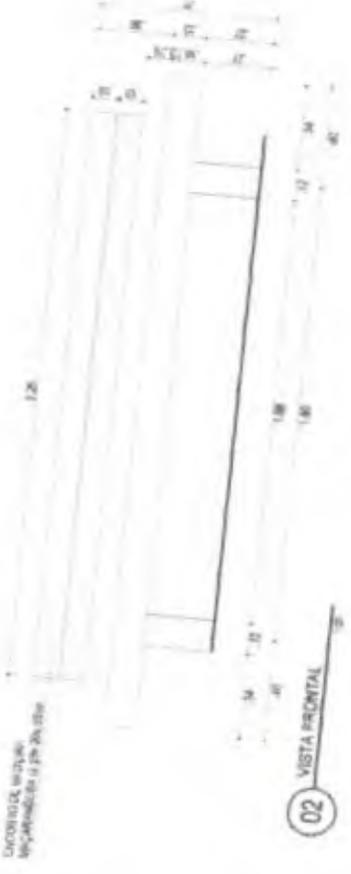
PRANCHAS:

10/16

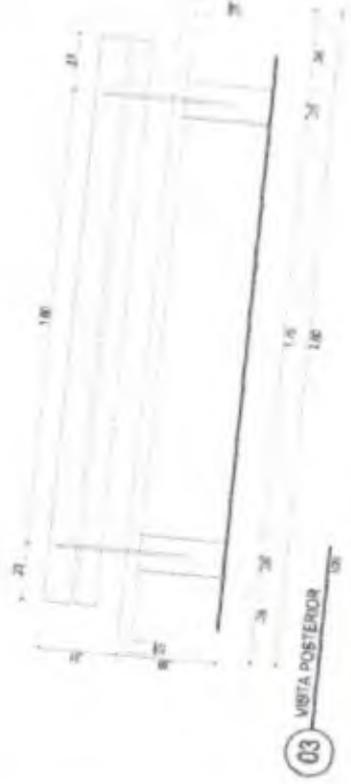
Handwritten signature.



01 PLANTA BAIXA



02 VISTA FRONTAL



03 VISTA POSTERIOR



06 DETALHE DA BASE



04 VISTA LATERAL



05 DETALHE DO ENCOSTO

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 247
Engenharia de Apoio Pessoal
Engenharia Civil
CON: 4940180610

| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

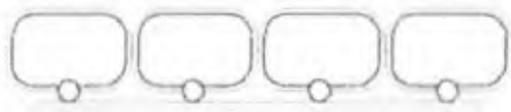
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEZA GRANDE - DISTRITO DE PAUS BRANCOS

CONTEÚDO:
01. PLANTA BAIXA
02. VISTA FRONTAL
03. VISTA POSTERIOR
04. VISTA LATERAL
05. DETALHE DO ENCOSTO

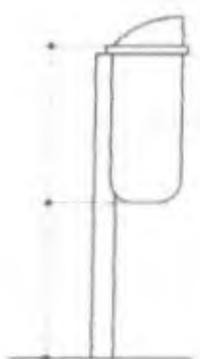
ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PMO. COMISSÃO DE LICITAÇÃO
11
ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA
E URBANISMO
738
10
DESIGNO
ESCALA: 1/50
1:1/16

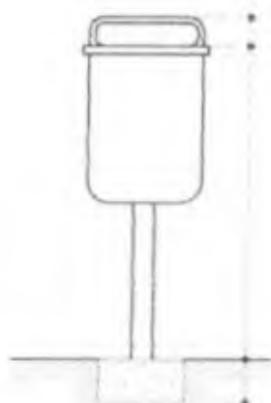
Ji



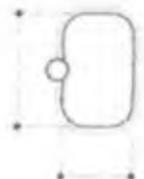
VISTA LATERAL ESQUERDA



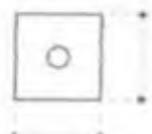
VISTA LATERAL



VISTA FRENTE



VISTA SUPERIOR



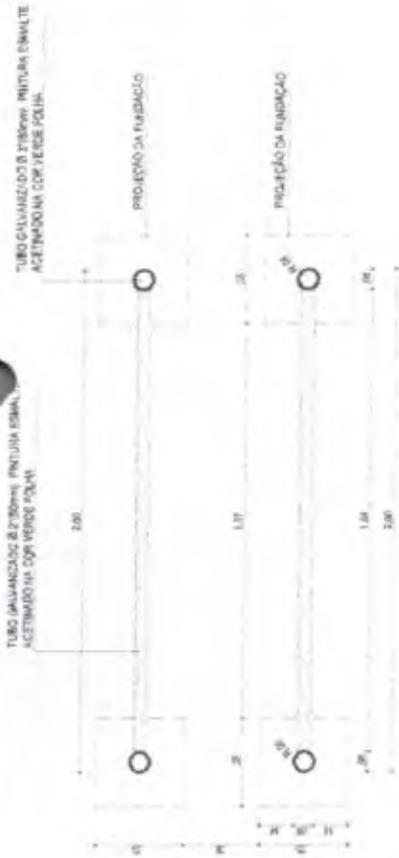
DET. BASE CILÍNDRICA

DETALHE LIXEIRAS

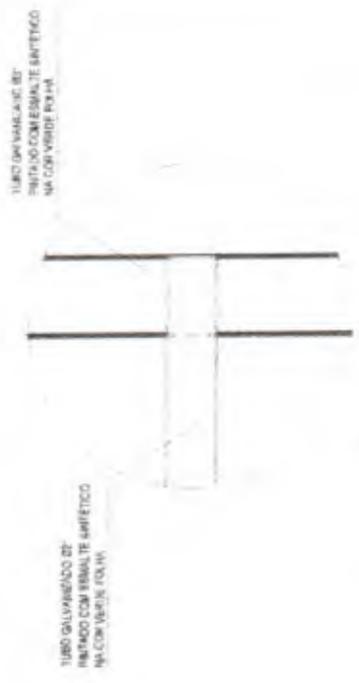
Genivaldo Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 CRP 0600783610

| | | | |
|--|--------------------------|--|--|
| ELABORAÇÃO | | PROPRIETÁRIO | |
| | | PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | |
| OBRA | | PROJETO | |
| CONSTRUÇÃO DE PRACAS NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM | | URBANIZAÇÃO DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASEIO | |
| LOCAL | IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO | ESCALA | |
| LOCALIDADE DE PARTELA GRANDE - DISTRITO DE PAULI BRANCOS | 01. DETALHES DA LIXEIRA | 1/200 | |
| DATA | | CATEGORIA | |
| 02/10/2019 | | URB-DET | |
| DESENHO | | PRANCA | |
| | | 12/16 | |

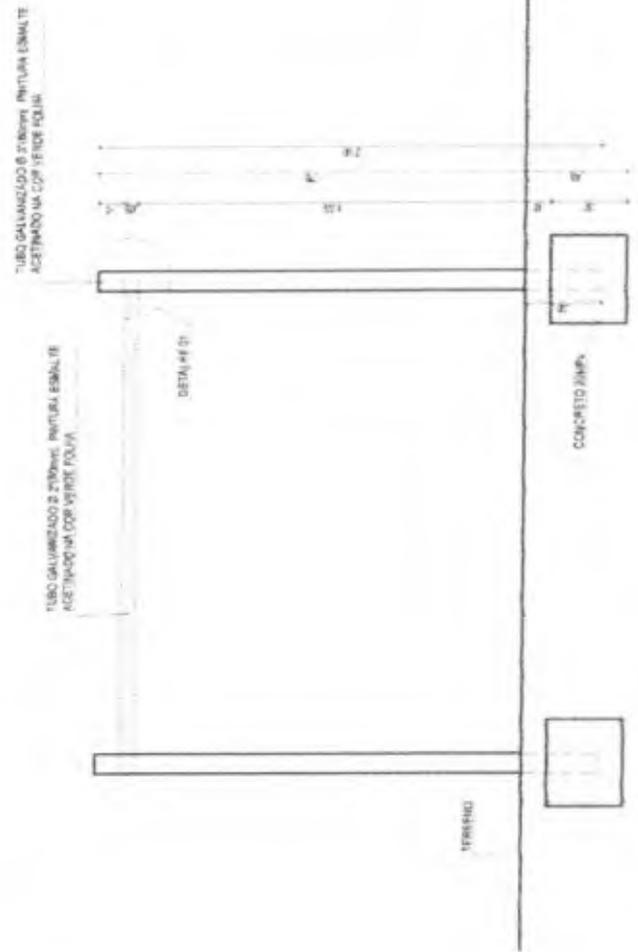
A. r.



02 VISTA SUPERIOR



03 DETALHE 01



01 VISTA FRONTAL

DETALHE DAS BARRAS POR UNIDADE

| MATERIAL | DIMENSÃO | QUANTIDADE |
|-------------------------------|-------------|------------|
| TUBOS DE FERRO GALVANIZADO | 2" | 8,00m |
| TUBOS DE FERRO GALVANIZADO X0 | 2" | 4,00m |
| FUNDAÇÕES | Ø 300 X 600 | 4 UN |

NOTA:
01 UTILIZAR CONCRETO 20MPa

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 250

Georgina Passoa
Arquiteta Civil
R.N. 11.111/2019

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEZA GRANDE - DISTRITO DE PAUS BRANCOS

CONTEÚDO:
01. VISTA FRONTAL
02. VISTA SUPERIOR
03. DETALHE 01

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PRANCHAS:
13 ARQ

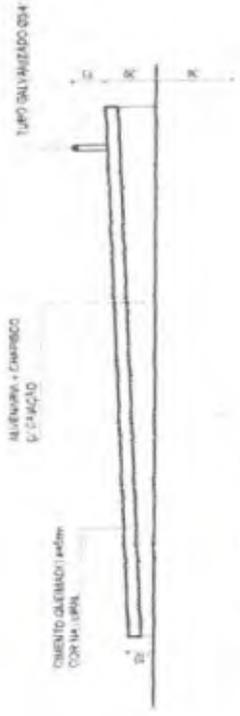
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

DESENHO:
ESCALA: 1:5000

DATA: 02/11/2019
FOLHAS: 03 DE 03
RUBRICA: 776

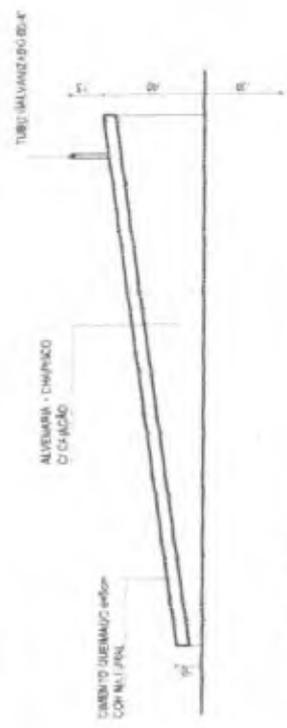
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

Ji



05 MODELO B - VISTA LATERAL
1/30

ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO



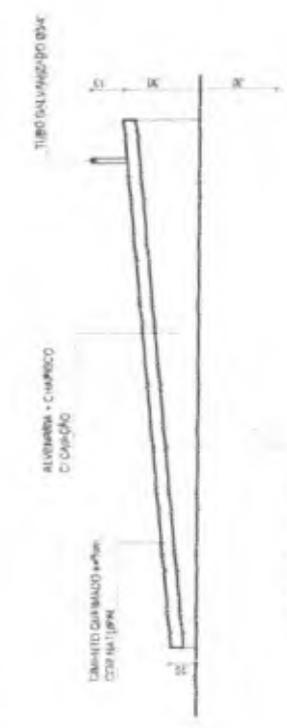
04 MODELO D - VISTA LATERAL
1/30

ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO



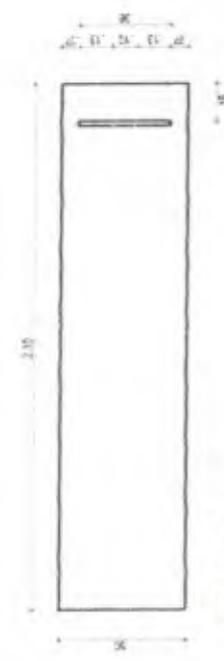
06 MODELO A - VISTA LATERAL
1/30

ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO



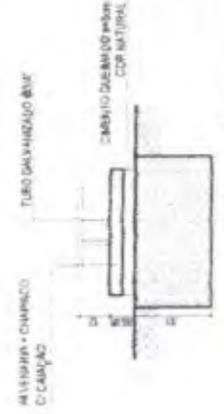
03 MODELO C - VISTA LATERAL
1/30

ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO



02 PLANTA BAIXA
1/30

PROJEÇÃO ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO



01 CORTE AA
1/30

ALVENARIA DE EMBOSSAMENTO

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL Nº 25
MUNICÍPIO

Eng.º Responsável: *[Signature]*
Eng.º Responsável: **Pessoa**
C.R.C. Nº 1183610

NOTA:
01 UTILIZAR CONCRETO ARMADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE - DISTRITO DE PAUS BRANCOS

PRANCHA: **ARQ**
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DESENHO: _____
ESCALA: 1/50 ESCALA

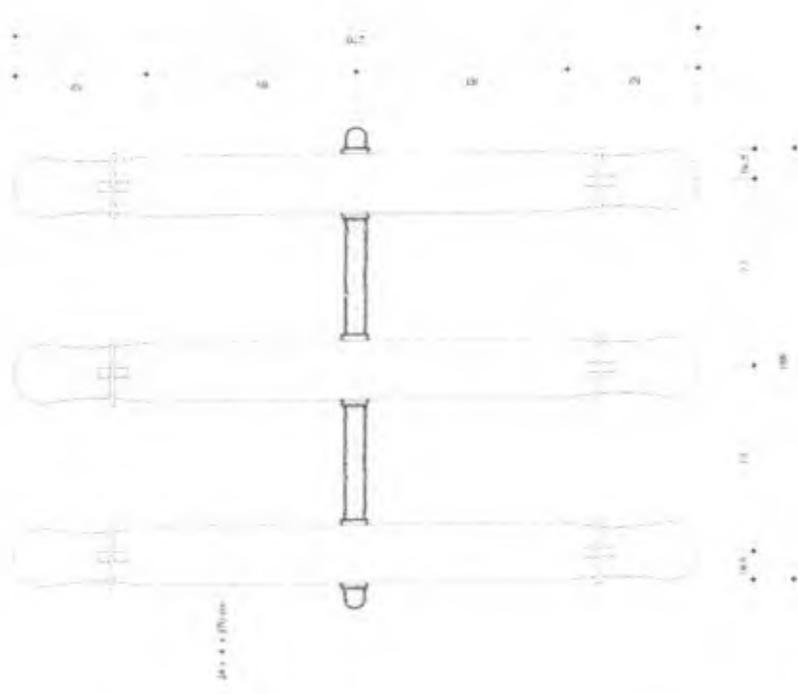
CONTEÚDO:
01. CORTE AA
02. PLANTA BAIXA
03. MODELO C - VISTA LATERAL
04. MODELO D - VISTA LATERAL
05. MODELO B - VISTA LATERAL
06. MODELO A - VISTA LATERAL

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

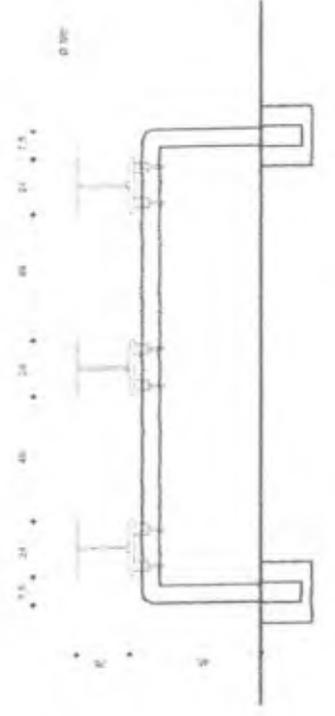
PRANCHA: **PMO-COM-14**
Nº FOLHAS: **777**
DATA: **03/10/2009**
Nº DE VOTOS: **16**



[Handwritten signature]



01 PLANTA BAIXA
1/100



02 MODELO C - VISTA FRONTAL
1/100



03 MODELO D - VISTA LATERAL
1/100

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
Fl. Nº 252
Governo de Alagoas
Engenharia Civil
RMP 4600493610
DE VISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEA GRANDE - DISTRITO DE FAUS BRANCOIS

PRANCHA: 16

PMQ - COM. DE OBRAS
DATA: 02/10/2019
RUBRICA: [assinatura]

CONTEUDO:
01. PLANTA BAIXA
02. MODELO C - VISTA LATERAL
03. MODELO D - VISTA FRONTAL

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DESENHO:
ESCALA: 1/50

REGISTRO DE ARQUITETURA E URBANISMO
16
02/10/2019
RUBRICA: [assinatura]

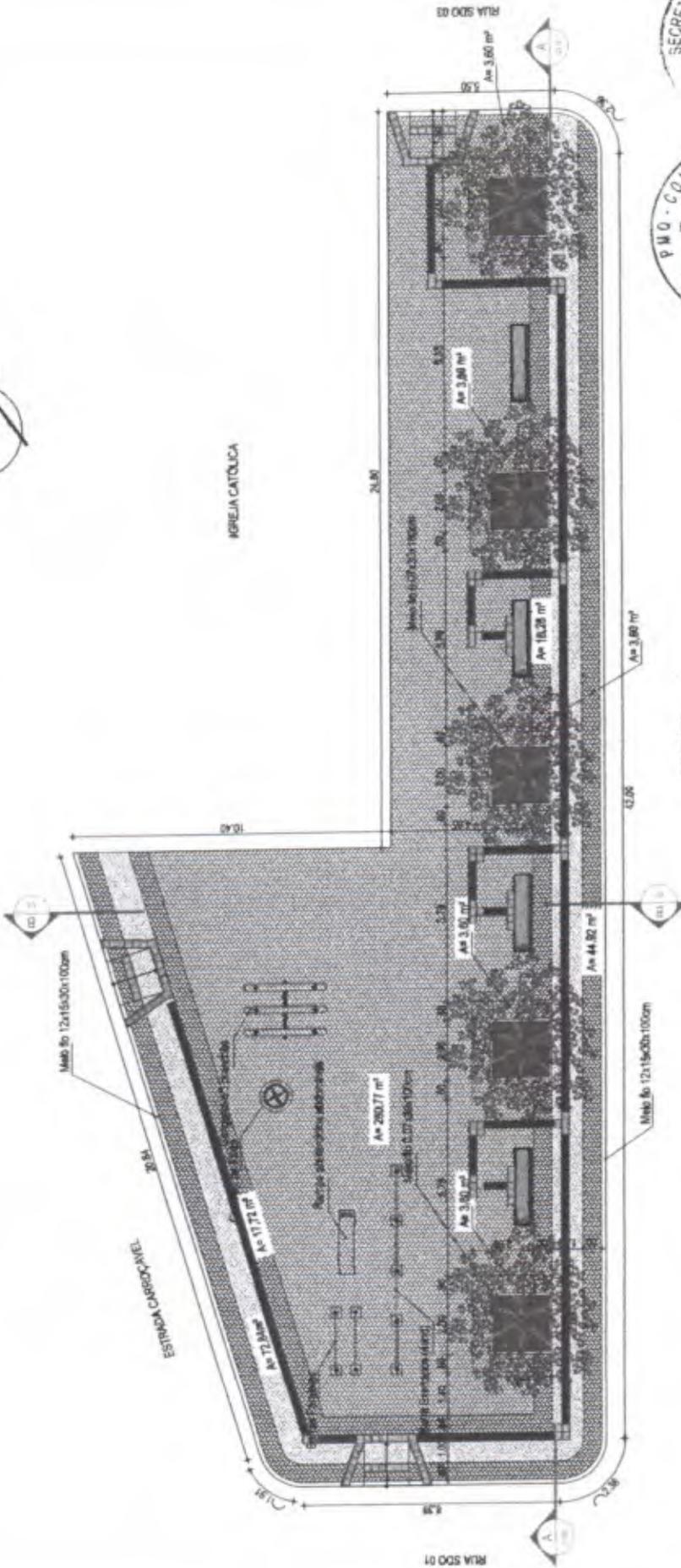
[assinatura]



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



PEÇAS GRÁFICAS – LOCALIDADE DE VÁRZEA DO MEIO



01 PLANTA SITUAÇÃO | HUMANIZADA



LEGENDA DE MATERIAIS

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|-----------|--|
| [Pattern] | PIFO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUDO BICO) 18x18x18cm (COR: VERDE) |
| [Pattern] | PIFO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUDO BICO) 18x18x18cm (COR: AZUL) |
| [Pattern] | PIFO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUDO BICO) 18x18x18cm (COR: VERDE COFA) |
| [Pattern] | PAVIMENTO - CONCRETO ARMADO (PRO TUDO BICO) 18x18x18cm (COR: VERDE COFA) |
| [Pattern] | ALVENARIA - CONCRETO ARMADO (PRO TUDO BICO) 18x18x18cm (COR: VERDE COFA) |
| [Pattern] | ALVENARIA - ALVENARIA |
| [Pattern] | ALVENARIA - ALVENARIA |

| REVISÃO | DATA | PROJETO | DESENHO |
|---------|------|---------|---------|
| | | | |
| | | | |

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO | HUMANIZADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS SALAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VAREZA DO MEIO - DISTRITO DE MARITUBA

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO DE URBANIZAÇÃO: 03510

ASSINANTE: *Geordano de Araújo*
PROJETADEIRO: *Geordano de Araújo*
PROF: 127219

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESCALA: 1:200

ARQ



02 CORTA A-A
1/100



03 CORTA B-B
1/100

LEGENDA DE MATERIAIS

| MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|----------|--|
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |
| | PRO DE CONCRETO ARMADO (PRO TUBULO) 15x15x15 COM REFORÇO |



| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

DESENHO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRACAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO - DISTRITO DE ANITUBA

PRINCIPAL 03
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

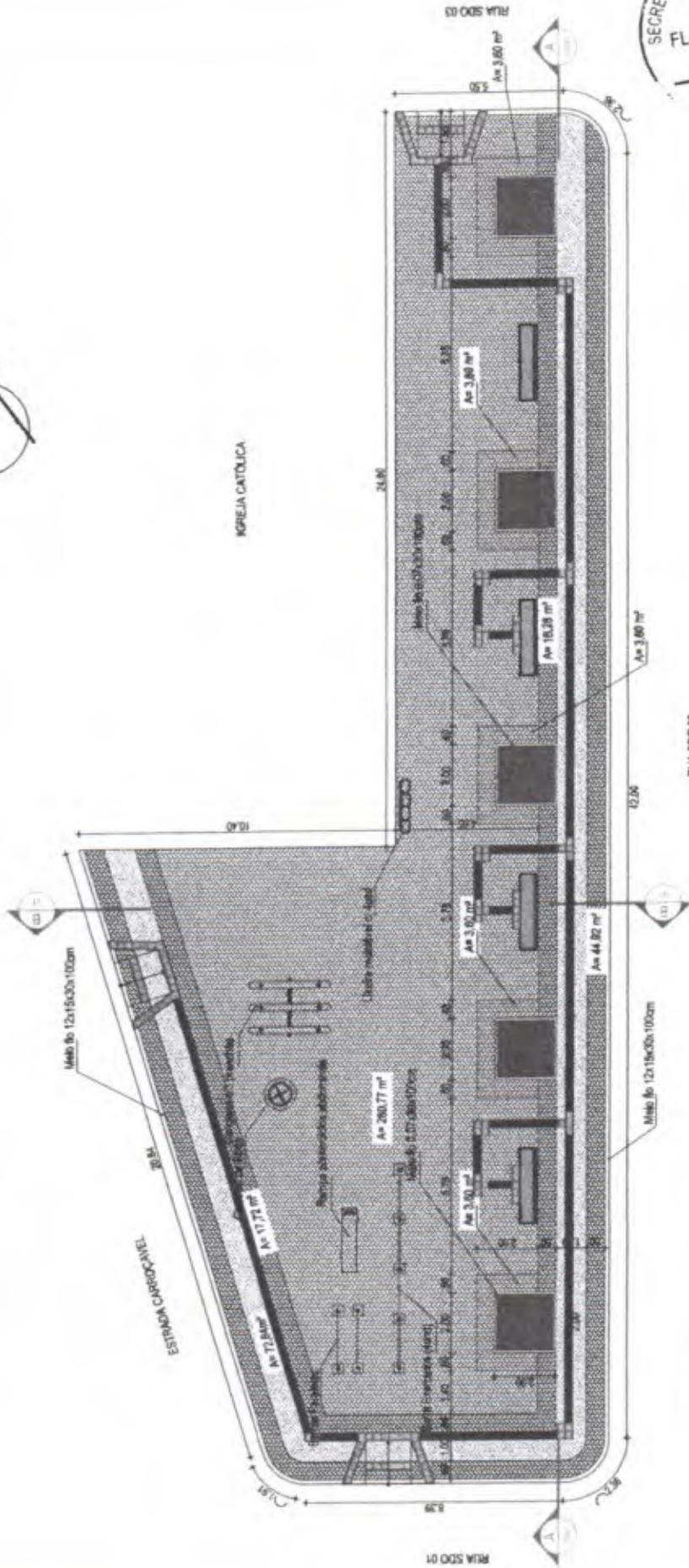
CONTEÚDO
CORTA A-A
CORTA B-B

ASSUNTO
PROJETO DE URBANIZAÇÃO VAIRO CIVIL

ESCALA: 1:500

183510

Ai



01 PLANTA PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA DE MATERIAS

| MATERIA | ESPECIFICAÇÃO |
|-----------|--|
| [Pattern] | PISO DE CONCRETO ARMADO (TIPO TUBO) (0,3 x 16 cm) (COR: NAGARAL) |
| [Pattern] | PISO DE CONCRETO ARMADO (TIPO TUBO) (0,3 x 16 cm) (COR: NAGARAL) |
| [Pattern] | PISO DE CONCRETO ARMADO (TIPO TUBO) (0,3 x 16 cm) (COR: TEMPERADA) |
| [Pattern] | PROFUND. CONCRETO VIBRADO (TIPO TUBO) (0,3 x 16 cm) (COR: TEMPERADA) |
| [Pattern] | JANELA AREA TOTAL = 2,4200m² |
| [Pattern] | PROFUND. DE ALVENARIA |
| [Pattern] | PROFUND. DE ALVENARIA |



| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO | DESENHO |
|----|-----------|------|---------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

CONTEUDO: PAGINAÇÃO DO PISO
 PROJETO DE URBANIZAÇÃO: Projeto de Urbanização e Urbanismo
 ASSUNTO: Projeto de Urbanização e Urbanismo
 ESCALA: 1:500

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS UNIDADES HABITACIONAIS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO - DISTRITO DE MANITIBA

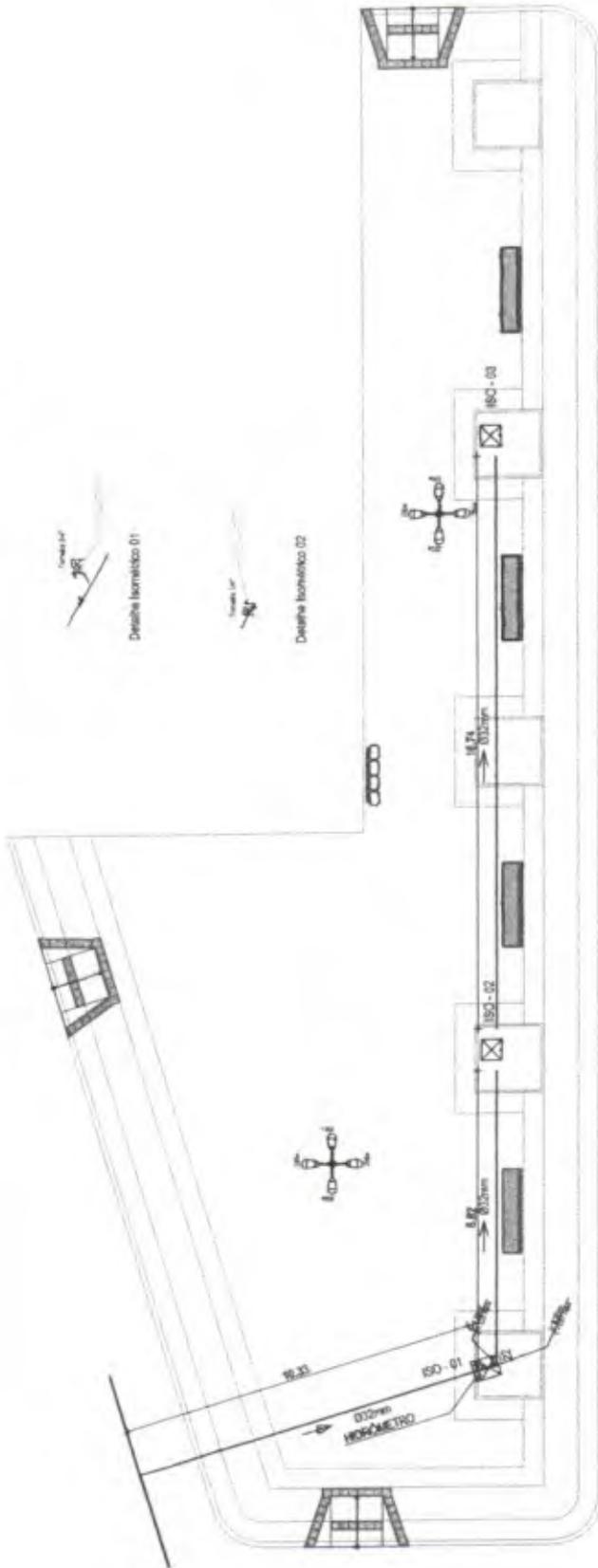
ARQ 04
 Rubrica: *[Signature]*
 Nº FOLHA: 04
 Nº TOTAL: 04

[Handwritten signature]



Desenho Isométrico 01

Desenho Isométrico 02



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
 FL. Nº 259
 Rubrica

| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO | DESENHO |
|----|-----------|------|---------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

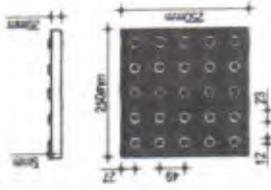
PROJETO DE URBANIZAÇÃO Nº 06
 ESCALA: 1:1000
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO: ESCALA: 1:1000
 ARQ
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO: ESCALA: 1:1000
 PROJETO DE URBANIZAÇÃO Nº 06
 ESCALA: 1:1000
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO: ESCALA: 1:1000

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 785
 10
 Rubrica

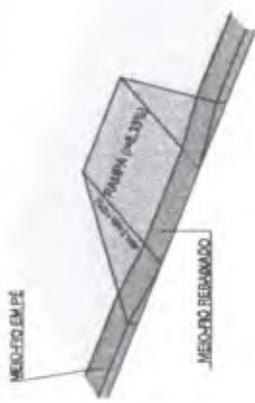
LEGENDA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- TUBULAÇÃO DE PVC SANITÁRIA DE 100mm DIÂMETRO
- CORTA DE TUBULAÇÃO DE 100mm DIÂMETRO PARA REALIZAÇÃO DE CONEXÃO
- CORTA DE TUBULAÇÃO DE 100mm DIÂMETRO PARA REALIZAÇÃO DE CONEXÃO DE 100mm DIÂMETRO
- CORTA DE TUBULAÇÃO DE 100mm DIÂMETRO PARA REALIZAÇÃO DE CONEXÃO DE 100mm DIÂMETRO

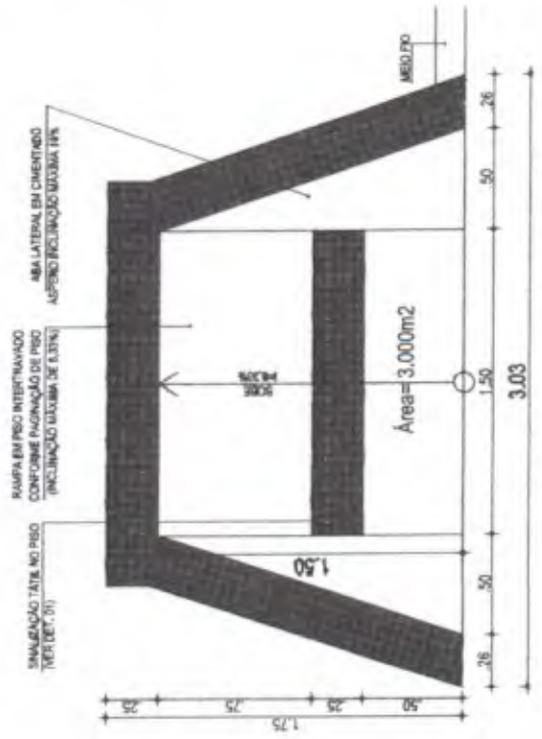
Handwritten signature or initials.



01 DETALHE 01- PISO TÁTIL DE ALERTA
ESCALA 1/20



02 PERSPECTIVA RAMPA 01
ESCALA 1/50



03 RAMPA 01 - DETALHE DE ACESSO P.N.E.
ESCALA 1/25



| REVISÕES | | | |
|----------|-----------|------|---------|
| N° | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

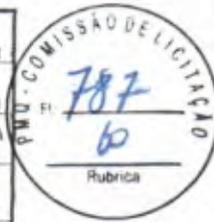
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO - DISTRITO DE MANITUBA

PRONOME: **07 ARQ**
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

N° FOLHAS: 07/15
 DATA: 07/15

ASSUNTO: **PROJETO DE URBANIZAÇÃO - UR00183610**
 Engenheiro Civil

ESCALA: 1/ESCALA

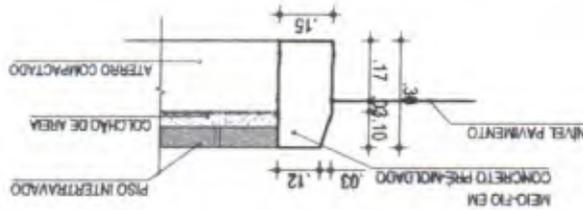


| | | |
|-------------|-----------------------------|--|
| ELABORAÇÃO: | PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE QUERARAMBIM SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA |
| OBRA: | PROJETO: | URBANIZAÇÃO DETALHE MEIO-FIO |
| LOCAL: | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: | 01. DETALHE DO MEIO-FIO 02. PERSPECTIVA MEIO-FIO 03. PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEREIRO |
| DATA: | DESENHO: | |
| 02/10/2019 | | |
| RUBRICA: | ESCALA: | INDICADA |
| | CATEGORIA: | URB-DET. |
| | PRAMA: | 08/15 |

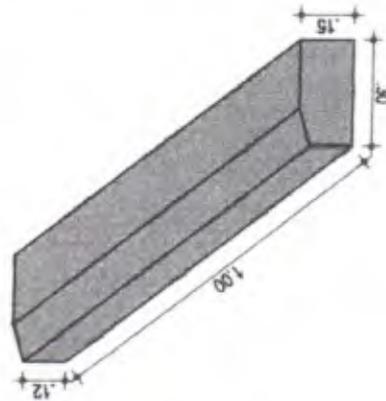


Geordano de Araújo Pessoa
Engenheiro Civil
C.R.C. 183610

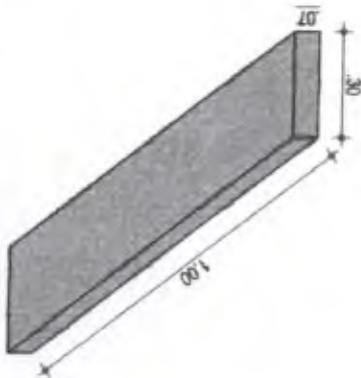
01 DETALHE DO MEIO-FIO
ESCALA: 1/20



02 PERSPECTIVA MEIO-FIO
ESCALA: 1/20



03 PERSPECTIVA MEIO-FIO CANTEREIRO
ESCALA: 1/20

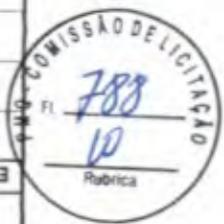


Handwritten signature

| | | | |
|---|------------------------------|---|---------------------------------------|
| ELABORAÇÃO: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SEÇÃO TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA | | ORÇÃO: DATA: 02/10/2019 LOCAL: MUNICÍPIO DO MEIO - DISTRITO DE MARUÍBA | |
| PROJETO: URBANIZAÇÃO DETALHE DA PAGINAÇÃO DO PISO | | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01. DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO | |
| ESCALA: INDICADA | CATEGORIA: URB-DET | DATA: 09/15 | LOCAL: ESTADO DO RIO GRANDE |

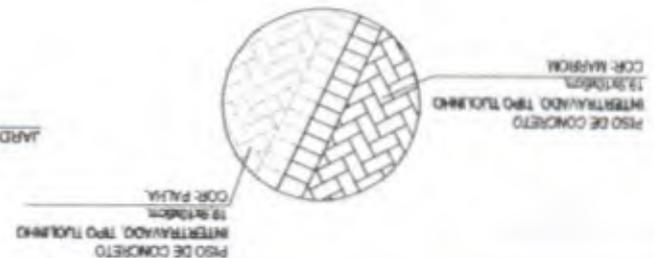
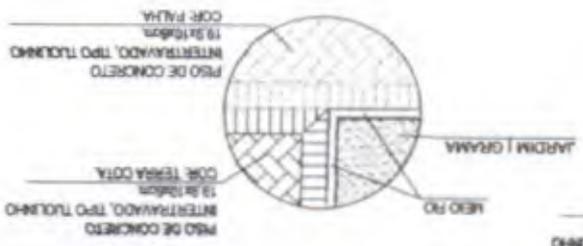
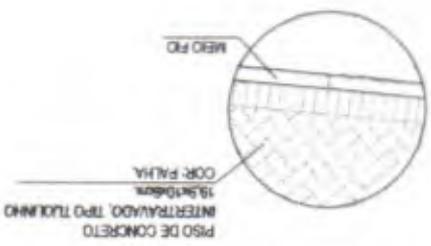
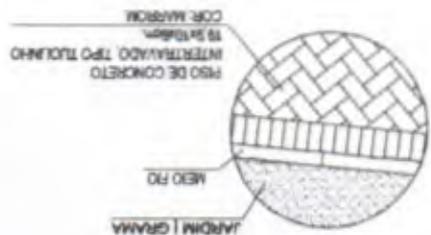
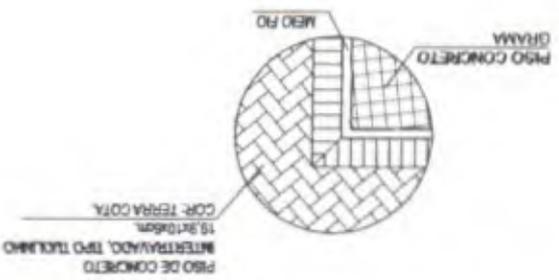
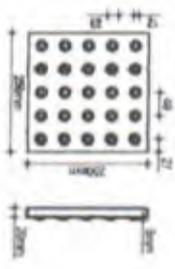


Engenheiro Civil
 Ricardo de Araújo Pessoa
 Nº 1800183611



| ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL | MATERIAL | ESPECIFICAÇÃO |
|---------------------------|---|---------------|
| | PISO TÁB. DE ALTA 25 x 25 | |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TPO TUJUNHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: MARROM | |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TPO TUJUNHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: TERA COTA | |
| | PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO TPO TUJUNHO 19,9 x 10 x 6 cm COR: PALHA | |
| | PISOGRAMA - CONCREGRAMA 50X50X9CM COR NATURAL CINZA | |
| | JARDIM | |

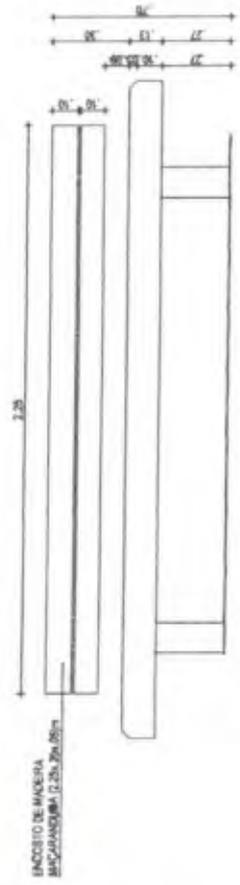
01 DETALHES DA PAGINAÇÃO DE PISO SEM ESCALA



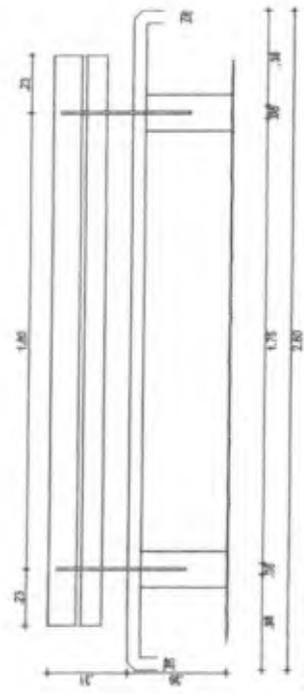
Handwritten signature or initials.



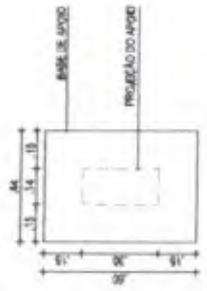
01 PLANTA BAIXA 1:50



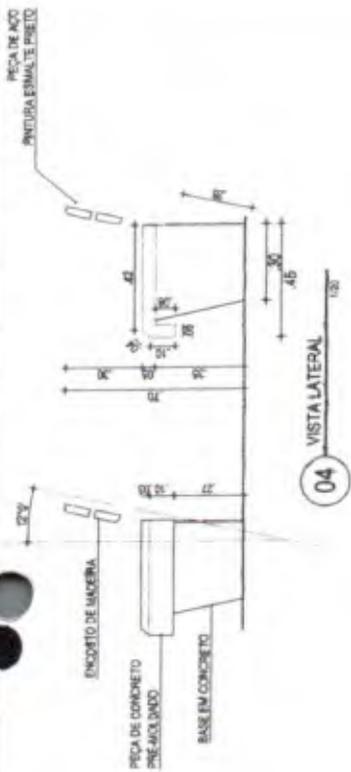
02 VISTA FRONTAL 1:50



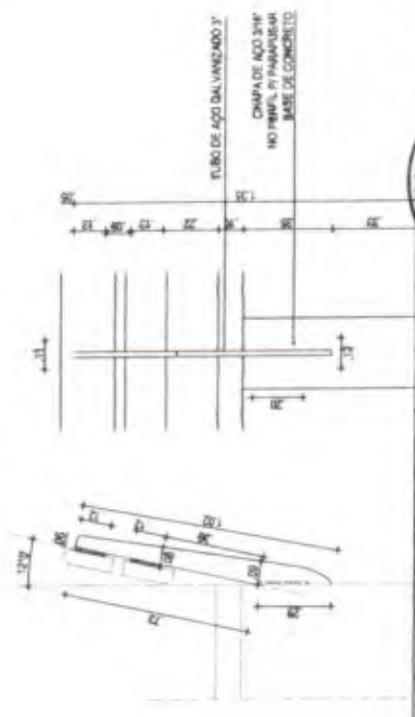
03 VISTA POSTERIOR 1:50



06 DETALHE DA BASE 1:20



04 VISTA LATERAL 1:30



05 DETALHE DO ENCOSTO 1:20

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
FL. Nº 263
Rubrica

P.W.U. - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
789
Rubrica

| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | PROJETO | DESENHO |
|----|-----------|------|---------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CONSTRUÇÃO DE TRES PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO - DISTRITO DE MANHUBA

CONTEÚDO:
DE PLANTA BAIXA
DE VISTA FRONTAL
DE VISTA POSTERIOR
DE VISTA LATERAL
DE DETALHE DO ENCOSTO

ASSUNTO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO

PRANCHA: **10** ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DESENHO: ESCALA: S/ESCALA

Nº FOLHAS: 10/15
DATA: 20/10/15
Geordiano de Araújo Pessoa
Arquiteto Civil

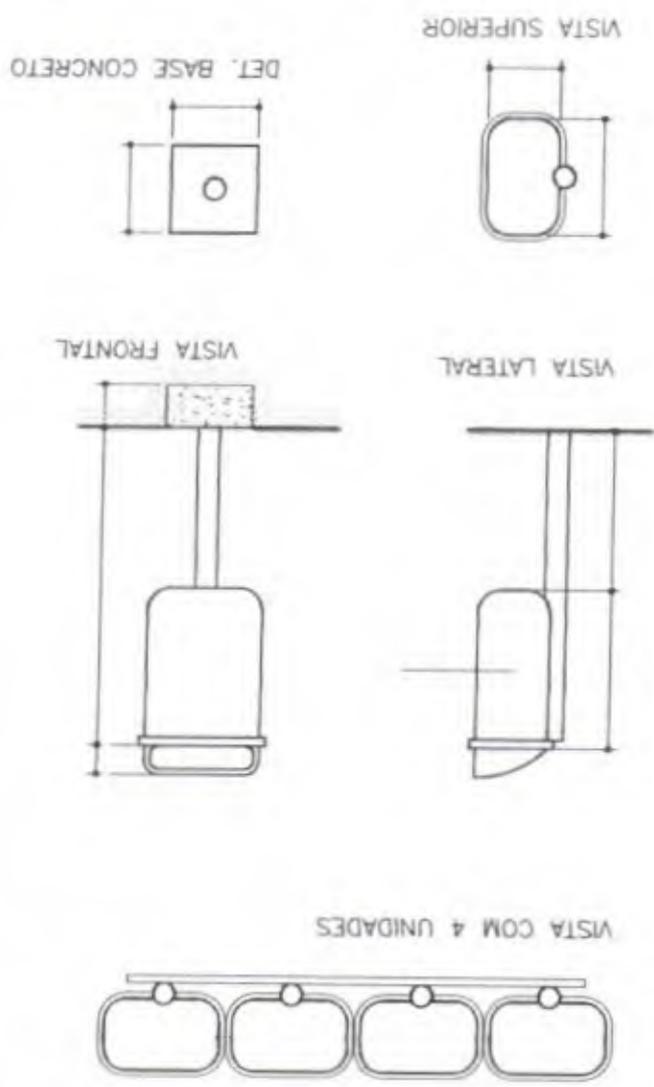
Ai

| | | | |
|--|--|---|------------------|
| PROJETISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAXARAIMS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | | ELABORAÇÃO: | |
| PROJETO: URBANIZAÇÃO DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASSO | | OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS NO MUNICÍPIO DE GUAXARAIMS | |
| ESCALA: 1/200 | IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01. DETALHES DA LIXEIRA | LOCAL: VARZE DO MEIO - DISTRITO DE MANITUJA | DATA: 02/10/2019 |
| CATEGORIA: URB-DET | PROJETO: URBANIZAÇÃO DETALHES DA PAGINAÇÃO DO PASSO | DESENHO: | |
| 11/15 | | | |

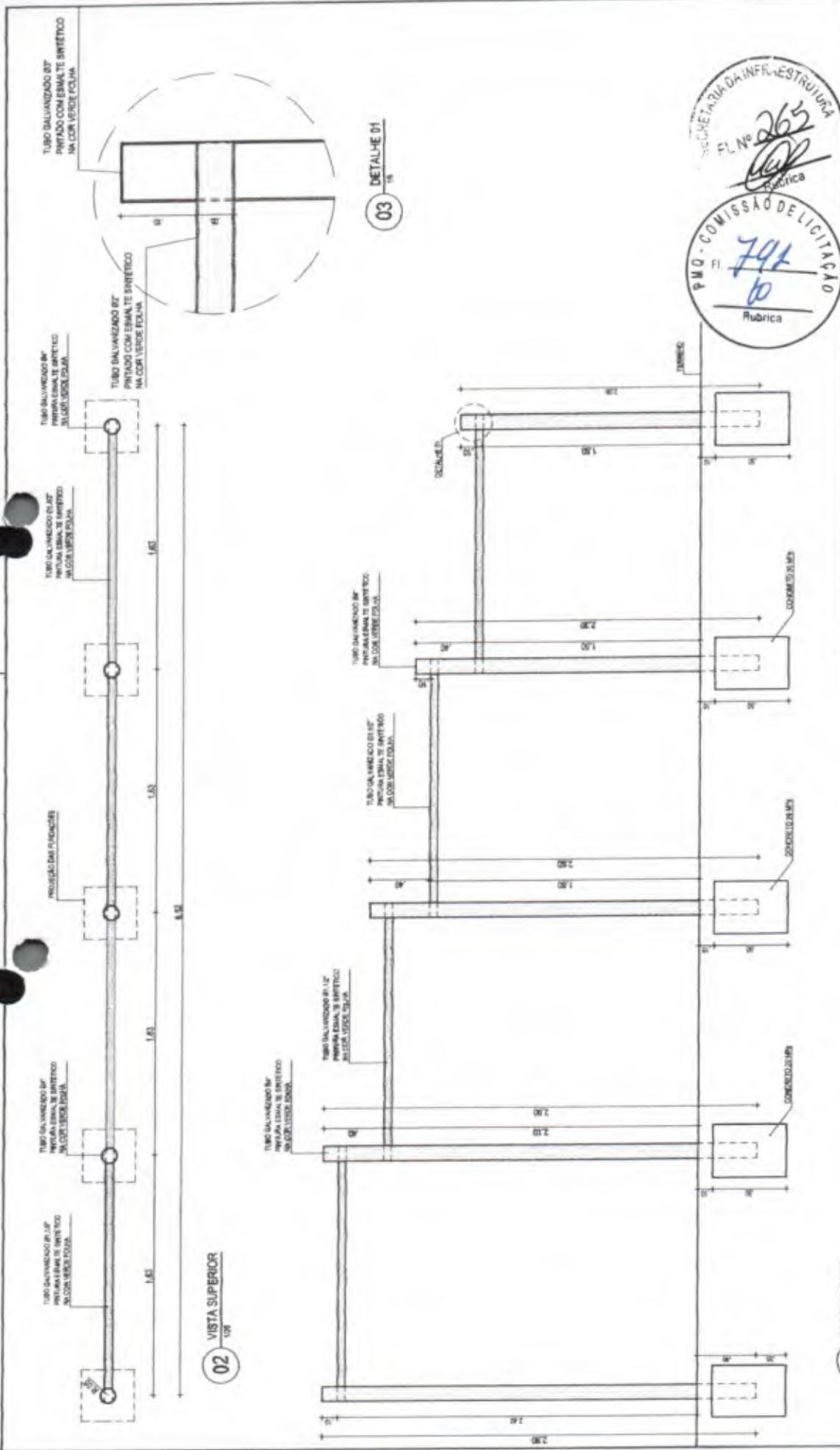
Engenheiro de Aterro Pessôa
 "Eduardo" Civil
 1183610



DETALHE LIXEIRAS



Handwritten signature or initials.



SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA
 Fl. No 263
 Rubrica

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fl. 794
 Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
 CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA ZONA RURAL DE QUIXERAMOBIM
 LOCALIDADE DE VARZEA DO MEIO - DISTRITO DE MANI TUBA

PRANCHAS: **12** **ARQ**
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO: _____
 ESCALA: S/ESCALA

CONTEÚDO:
 01. VISTA FRONTAL
 02. VISTA SUPERIOR
 03. DETALHE 01

ASSUNTO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO RNF nº 00183510
 Engenheiro Civil
 Georoberto de Castro Passos

01 VISTA FRONTAL

02 VISTA SUPERIOR

03 DETALHE 01

NOTA:
 01. UTILIZAR CONCRETO 20x20

| DETALHE DAS BARRAS POR UNIDADE | | |
|--------------------------------|----------------|------------|
| MATERIAL | DIMENSÃO | QUANTIDADE |
| TUBOS DE FERRO GALVANIZADO | 4" | 12,70m |
| TUBOS DE FERRO GALVANIZADO | 1,5" | 6,92m |
| FUNDACÕES | 0,30x0,30x0,30 | 5 Un |

[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241356985

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241356490

1. Responsável Técnico

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0600183610**

Registro: **0600183610CE**

Empresa contratada: **GAP CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA EPP**

Registro: **0000397032-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

RUA DR ALVARO FERNANDES

Complemento:

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

Nº: **36**

CEP: **63800000**

Contrato: **0007250123-02**

Celebrado em: **02/01/2024**

Valor: **R\$ 326.626,30**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO BONITO, VARZEA GRANDE E VARZEA DO MEIO

Nº: **-**

Complemento:

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de término: **30/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.335815, -39.462012**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **-**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.2 - DE MOBILIÁRIO URBANO

3,00

un

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

3,00

un

35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.2 - DE MOBILIÁRIO URBANO

3,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

3,00

un

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

3,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

GEORREFERENCIAMENTO, ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA GRANDE E VARZEA DO MEIO NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Geordano de Araujo Pessoa
GEORDANO DE ARAUJO PESSOA - CPF: 879.725.903-87

Local _____ de _____ de _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 968Wc
Impresso em: 01/02/2024 às 06:11:22 por: ip: 177.37.230.128

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Handwritten signature





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241356985

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241356490

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

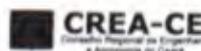
Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **31/01/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216734234**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sifac.com.br/publico/>, com a chave: 9b6Wc
Impresso em: 01/02/2024 às 06:11:23 por: . ip: 177.37.230.128

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2407051502-CE

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL/NOME:

ENDEREÇO COMPLETO:

CNPJ/CPF Nº:

TELEFONE:

E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

REPRESENTANTE LEGAL:

CPF Nº:

Apresentamos a Vossas Senhorias, nossa proposta de preços em referência processo acima citado, cujo objeto é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**, tudo conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital, parte integrante deste processo, conforme especificações abaixo:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|---------------------|-----------|---------|------|-------------|-------------|
| | | | | | |
| VALOR GLOBAL | | | | | |

Valor Global da Proposta: R\$ _____ (_____)

Prazo de execução dos serviços: Conforme o Edital.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias no mínimo.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitado, inclusive a margem de lucro, e que estão em conformidade com o Projeto Básico, Memorial descritivo dos Serviços, Cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, edital e seus anexos.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste Edital.

Local e data

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável



ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

Ao(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2407051502-CE

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA** que:

- a) - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital;
- b) - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) - Declaração que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- d) - Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91;
- e) - Declaração que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

Declara ainda, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios instaurados por essa municipalidade, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.º(a), Portador(a) do RG sob o nº, e CPF sob o nº, cuja função/cargo é(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável ainda pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

Declara por fim, para os devidos fins de direito, que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preços seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: (DDD)-.....

Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

_____, _____ de _____ de _____.

Nome e número da identidade do declarante
(representante legal da empresa)

CARIMBO CNPJ



ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, ATRAVÉS DO(A) _____ E DO OUTRO A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68 e CGF Nº 06.920.168-4, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Dr. Álvaro Fernandes, nº 36/42, Centro, CEP: 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, por intermédio do(a) _____, sediada na _____, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Municipal Sr/Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, e de outro lado, a EMPRESA _____, sediada na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por seu(s) representante(s) legal(is) Sr./Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 070105040005 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório sob a modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** tombado sob o nº 2407051502-CE, mediante as cláusulas e condições a seguir anunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - O presente contrato tem como fundamento o Edital do(a) **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** nº 2407051502-CE e seus anexos, os preceitos do Direito Público, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e normativos internos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - Constitui objeto da presente avença, o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PRAÇAS DE CONVIVÊNCIA NAS LOCALIDADES DE BONITO, VARZEA DO MEIO E VARZEA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**, nas condições estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2.2 - Dos itens contratados:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|------|-----------|-------|------|-------------|-------------------|
| | | | | | |
| | | | | | TOTAL: R\$ |

2.3 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Edital do Processo Licitatório nº 2407051502-CE e seus anexos.

2.3.2 - A Proposta da contratada.

2.3.3 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 - O prazo de vigência contratual será até _____, com início de vigência a partir da data de sua publicação, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2 - O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, de acordo com os dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO



4.1 - O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____).

4.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

5.1 - O prazo para pagamento à contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2 - Após o interregno de um ano, contados da data do orçamento estimado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante aplicação do índice **INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção)**.

6.3 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.4 - O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

6.5 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.6 - Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 - 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 termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei nº 14.133, de 2021.

6.8.1 - Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO OBJETO

7.1 - O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, local e forma/meio de entrega, regras de aceitação, recebimento provisório e definitivo, do objeto constam no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - Os recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do contrato encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA, classificados sob a dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

- 07 01 15 451 0008 1.006 4.4.90.51.99 1500000000

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA

9.1 - Garantia da contratação

9.1.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

9.1.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

9.1.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

9.1.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

9.1.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

9.1.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 - A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de até 02 (dois) dias que antecede a data da entrega dos bens ou da conclusão dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

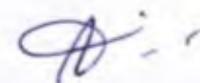
10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.8 - A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os documentos que comprovem sua regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei e a regularidade perante a Justiça do Trabalho.

10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica que incidam ou venha a incidir sobre a execução contratual, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



- 10.11 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta.
- 10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.14 - Comprovar, caso solicitado, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.
- 10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.
- 10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 10.23 - Acatar as orientações do Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- 10.24 - Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados do CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.
- 10.25 - Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados ao CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar ao CONTRATANTE.
- 10.26 - Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem.
- 10.27 - Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução contratual, quando couber, nos termos das legislações em vigor.

10.28 - Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

10.29 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.30 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

11.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

11.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

11.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada.

11.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.6 - Efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato e no Termo de Referência.

11.7 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

11.8 - Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada.

11.9 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9.1 - A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10 - Responder eventuais pedidos de repactuação de preços ou de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro solicitados pela contratada no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da solicitação.

11.11 - Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso art. 93, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

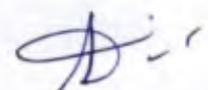
11.12 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA.

11.13 - Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato.

11.14 - Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de entrega dos materiais/equipamentos ou da execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza.

11.15 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para realizar a entrega dos materiais/equipamentos ou executar os serviços.

11.16 - Proceder com a avaliação dos materiais/equipamentos entregues ou dos serviços prestados e ateste das respectivas notas fiscais/faturas decorrentes.



11.17 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

12.1 - A execução do objeto da presente contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe de fiscalização, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, nos termos descritos e detalhados do Termo de Referência.

12.2 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato seguirão as regras constantes no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 - As regras relacionadas a subcontratação são as estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

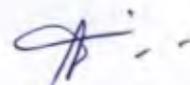
14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.



14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

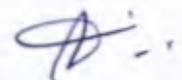
14.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de





publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.9 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.10 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

15.1.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.1.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.2 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

15.2.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

15.2.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos.

15.2.3 - Indenizações e multas.

15.3 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.4 - Poderá ocorrer a extinção do contrato caso se constate que a contratada mantém vínculo com dirigente ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou na fiscalização do contrato, nos termos do art. 14, IV, da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

17.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

17.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

17.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

17.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.

17.2.3 - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

17.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua

propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

17.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

17.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

18.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2 - A contratada é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.5 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

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

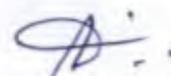
CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 - A Administração do CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito, de força maior ou omissos.

20.1.1 - Para os casos previstos no "caput" desta cláusula, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por este designada por portaria, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

20.1.2 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

20.1.3 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no endereço ou no telefone da empresa.





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407051502-CE



20.1.4 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DO FORO

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa ou por meio da conciliação e mediação, nos moldes do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, ___ de _____ de ____.

NOME
CARGO
ÓRGÃO
CONTRATANTE

RAZÃO SOCIAL
CNPJ N°
REPRESENTANTE LEGAL:
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. NOME: _____

- CPF: _____

2. NOME: _____

- CPF: _____

ANEXO V DO EDITAL - JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A admissão ou veto de formação de consórcio em certame licitatório é confiada pela lei ao talento do administrador, pois o art. 15 da Lei no 14.133/21, conferiu discricionariedade ao ente administrativo para permitir ou não tal condição no instrumento convocatório. Essa decisão e resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pag. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grandes quantidades de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar de licitações. Nesse caso, o intuito do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quanto à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcio, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais, a participação de consórcios em torneio licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão no 2.813/2004 - I" Câmara (...) o art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, a nosso ver, a formação de consórcios tanto se presta a fomentar a concorrência (consórcios de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com "os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcios." (Acórdão no 1.946/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcos Bem querer) "4. A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei no 8.666/93, requerendo-se, porém, que a sua opção seja sempre justificada." (Acórdão nº 566/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcus Vinicius Vilaça)

Ocorre que nem sempre a participação de empresas reunidas em consórcio trará benefícios à administração pública, pois muitas vezes o objeto licitado possui peculiaridades que limitam o número de empresas aptas a participar do certame. É o caso do presente Edital de Licitação, cujas obras exigem grande complexidade técnica e poucas empresas demonstram ter experiência anterior compatível com o seu vulto e dimensão.

Para esses casos, a reunião de empresas em consórcio restringiria a competitividade, pois as empresas qualificadas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.

Assim, no intuito de proceder a melhor forma de execução dos serviços que foram contratados, e considerando que existem empresas com capacidade para executar os serviços objeto deste Edital, esta Comissão Regional de Obras decidiu por não permitir a participação de consórcios. Fato esse que, por si só, não configura restrição à competitividade.

