selo unicef
edição 2017 - 2020

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 312
RUBRICA

ANEXO I - DE PROJETO BÁSICO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº SE-CE004/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00008.20240520/0003-04

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO	1.0	Serviço	718.416,38	718.416,38
CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO					

1.2. O prazo de vigência da contratação é de de 4 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste PROJETO BÁSICO.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

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

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste PROJETO BÁSICO.

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 313
RUBRICA

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de de 4 meses, contado da emissão da assinatura do contrato .

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO 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 (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. 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 (§5ºdo art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado 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 do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 314
RUBRICA

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

selo unicef
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 315
RUBRICA

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste PROJETO BÁSICO e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste PROJETO BÁSICO e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 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.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. 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.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 316
RUBRICA

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, 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.

7.10. 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;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 317
RUBRICA

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.21.1. 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.

7.22. O contratado 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.

7.23.A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

selo unicef
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 318
RUBRICA

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

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.6. 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;

8.7. 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 nº 77, de 18 de março de 2020.

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

8.9. 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

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

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. 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.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. 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;

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 319
RUBRICA

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

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais 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.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.22. Caso o 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 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. 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 (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 320
RUBRICA

jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6° do art. 69 da Lei n° 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3° do Decreto n° 8.538, de 2015.

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

Qualificação Técnica

8.26. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado , ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

8.28. O licitante 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. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ R$ 718.416,38 (setecentos e dezoito mil, quatrocentos e dezesseis reais e trinta e oito centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ções) 0801.27.812.0028.1.031 - Construcao de Areninhas, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações ;

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

SENADOR POMPEU/(CE),

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 321
RUBRICA M

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO, NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

718.416,38

TOMO ÚNICO
MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
MEMORIAL DE CÁLCULO
PLANTAS

ABRIL / 2024

PREFEITURA DE
SENADOR POMPEU

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 323
RUBRICA

SUMÁRIO

1 - APRESENTAÇÃO

2 - GENERALIDADES

2.1 - DADOS GERAIS

2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO

3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

3.2 - DEMOGRAFIA

3.3 - DOMICÍLIOS

3.4 - SAÚDE

3.5 - EDUCAÇÃO

3.6 - SANEAMENTO

3.7 - ENERGIA ELÉTRICA

4 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - OBJETIVO

4.2 - SITUAÇÃO ATUAL

4.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA

5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITA
FL. 323
RUBRICA

1 - APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO, NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE E SINAPI-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 324
RUBRICA

2 - GENERALIDADES

2.1 - DADOS GERAIS

O município de Senador Pompeu situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Mesorregião dos Sertões Cearenses. Pertence a Microrregião do Sertão de Senador Pompeu, à aproximadamente 273 km de Fortaleza, capital do estado, com altitude média de 184 metros acima do nível do mar. A área total do município é de 1 002,13 km². Antes de sua emancipação, que se deu em 03 de setembro de 1896, Senador Pompeu previamente conhecida como Humaitá, com território desmembrado de Maria Pereira, atual Mombaça, recebeu status de município em 1901.

O município de Senador Pompeu tem como municípios limítrofes ao:

- Norte: Quixeramobim;
- Sul: Mombaça, Piquet Carneiro e Dep. Irapuan Pinheiro;
- Leste: Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã;
- Oeste: Pedra Branca e Mombaça.

A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

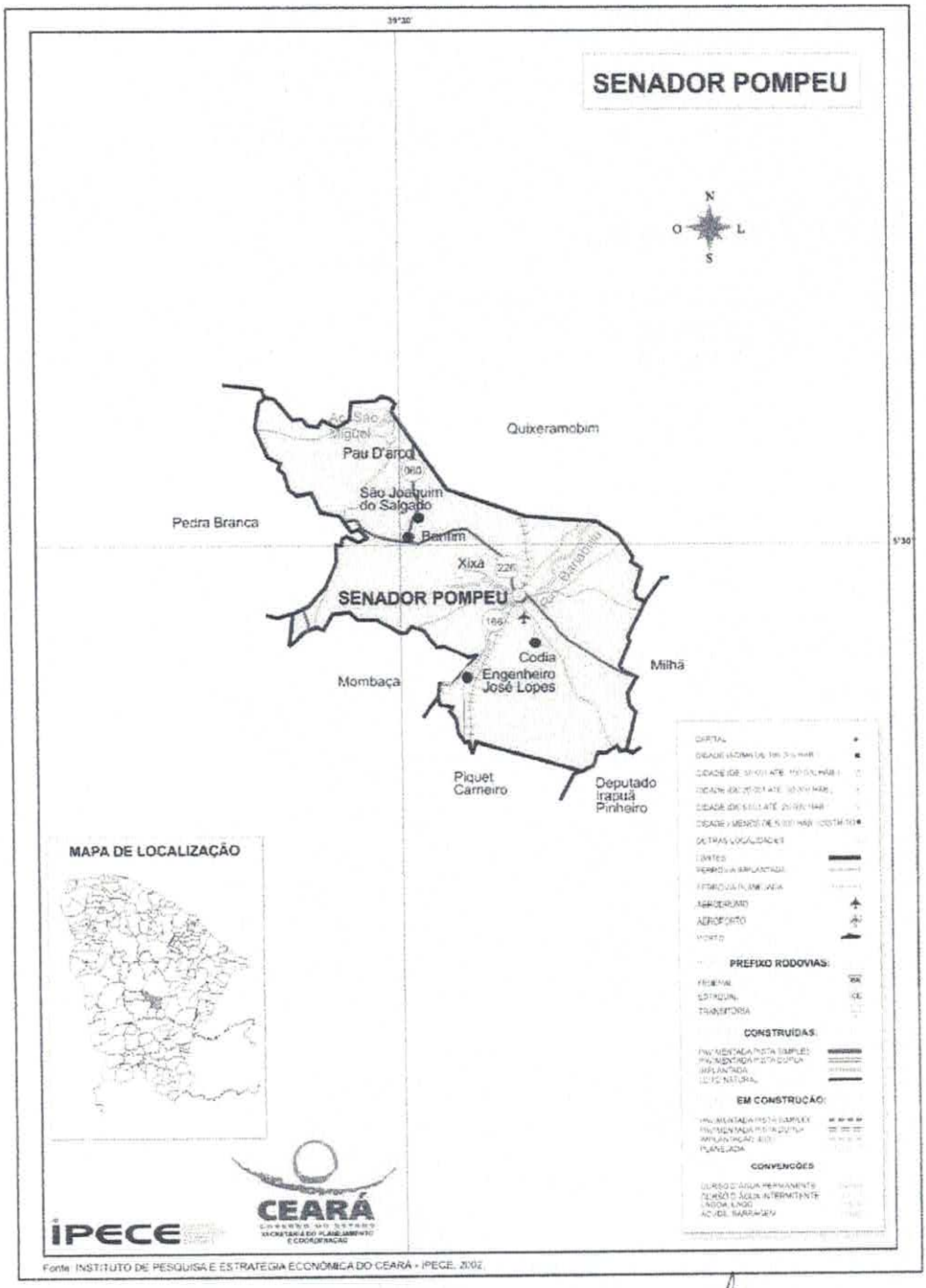
- Latitude (S) → 5º 35' 17"
- Longitude (W) → 39º 22' 18"

A figura 1.0 à seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 081417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 325
RUBRICA

Figura 1.0 – Mapa de Localização



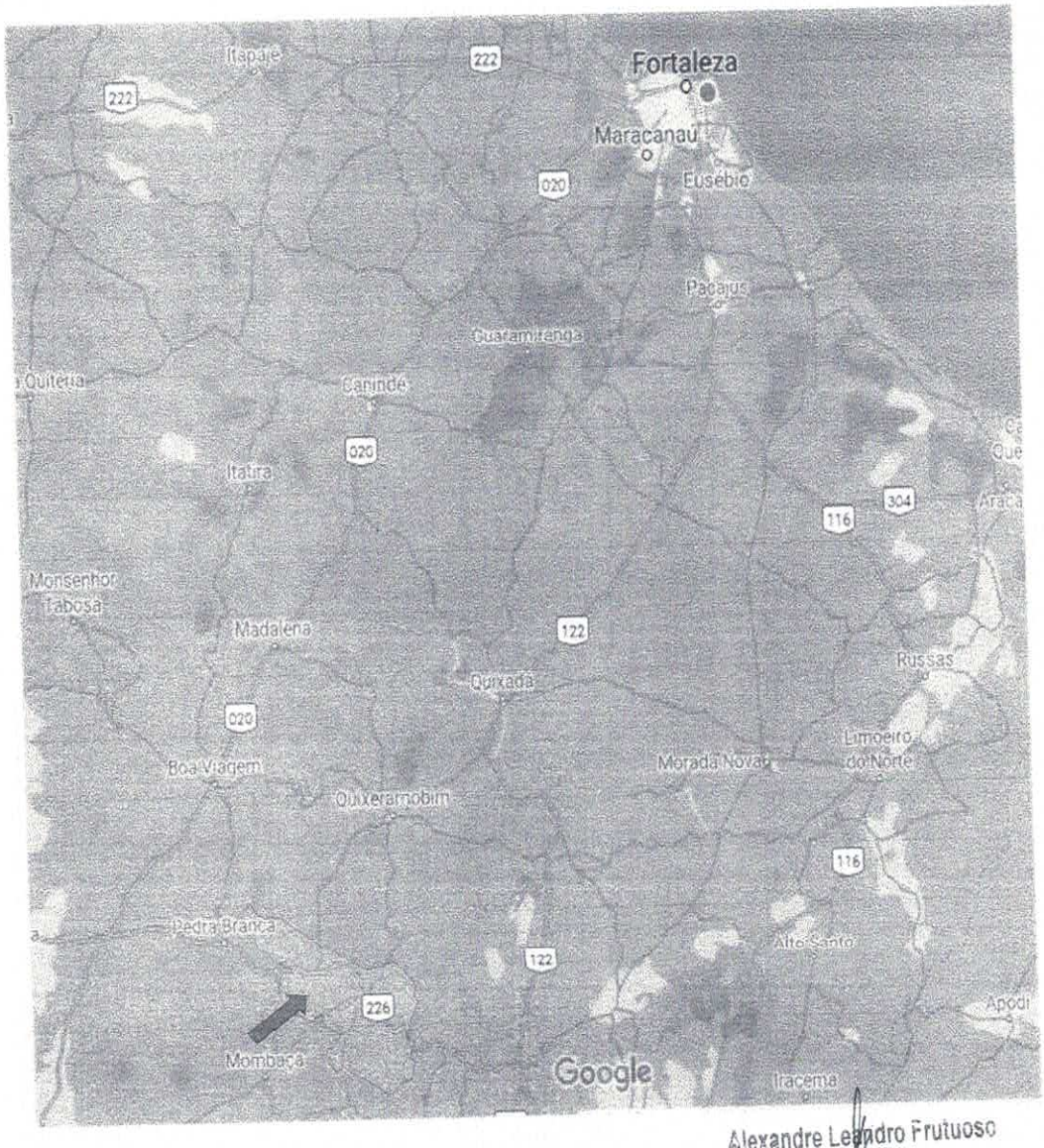
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 326
RUBRICA M

2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso do município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da rodovia Fortaleza/Chorozinho/Quixadá/Senador Pompeu. Rodovias Federais BR-116 e Estaduais CE 122 e CE 226, interligam a capital ao município. À distância perfaz em 273 km.

Figura 2.0 – Mapa de Acesso



Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 327
RUBRICA

3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO.

3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Aspectos Climáticos

CLIMA	PLUVIOSIDADE (mm)	TEMPERATURA MÉDIA (ºC)	PERÍODO CHUVOSO
Tropical Quente Semi-árido	730,7	26° a 28°	fevereiro a abril

Fonte: FUNCEME/IPECE.

Componentes Ambientais

RELEVO	SOLOS	VEGETAÇÃO
Depressões Sertanejas	Brunizem Avermelhado, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Caatinga Arbustiva Densa, Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa

Fonte: FUNCEME/IPECE.

3.2 – DEMOGRAFIA

População Residente – 1991 e 2000

DISCRIMINAÇÃO	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	26.597	100,00	27.225	100,00
Urbana	14.580	54,82	15.682	57,60
Rural	12.017	45,18	11.543	42,40
Homens	12.872	48,40	13.297	48,84
Mulheres	13.725	51,60	13.928	51,16

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

Estimativa da População – 2004 - 2005

DISCRIMINAÇÃO	2004		2005	
	Nº	%	Nº	%
Total	27.371	100,00	27.441	100,00
Homens	13.429	49,06	13.476	49,11
Mulheres	13.942	50,94	13.965	50,89

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.3 - DOMICÍLIOS

Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios – 2000

SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO	NÚMERO DE DOMICÍLIOS	MÉDIA DE MORADORES	
		MUNICÍPIO	ESTADO
Total	6.923	3,92	4,21
Urbana	4.149	3,77	4,10
Rural	2.774	4,14	4,51

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 328
RUBRICA

3.4 – SAÚDE

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Prestador - 2004

TIPO DE PRESTADOR	QUANTIDADE	%
Total	13	100,00
Pública	10	76,92
Privada	3	23,08

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Unidade - 2004

TIPO DE UNIDADE	QUANTIDADE	%
Total	13	100,00
Unidades de saúde	-	-
Posto de saúde	8	61,54
Centro de saúde	1	7,69
Ambulatório	-	-
Consultório médico/odontológico	1	7,69
Policlínica	-	-
Unidade mista	-	-
Unidade móvel	-	-
Unidade de vigilância sanitária	2	15,38
Outras	1	7,69
Hospitais		

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Principais Indicadores de Saúde – 2004

INDICADORES	MUNICÍPIO	ESTADO
Médicos/100 hab.	0,19	0,19
Dentistas /100 hab.	0,03	0,03
Leitos/1.000 hab.	3,10	2,11
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,47	0,30
Nascidos vivos	417	136.831
Óbitos	16	3.079
Taxa de Mortalidade Infantil/1.000 nascidos vivos	38,37	22,50

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

3.5 – EDUCAÇÃO

Escolas com Equipamentos - 2004

DISCRIMINAÇÃO	PÚBLICA		PARTICULAR	
	Nº	EQUIP./ ESCOLA	Nº	EQUIP./ ESCOLA
Total de escolas	40	-	8	-
Bibliotecas	4	10,00	6	75,00
Acesso à Internet	39	97,50	4	50,00
Laboratório de Informática	2	5,00	3	37,50

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 339
RUBRICA

Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004

INDICADORES	QUANTIDADE	%
Aprovação		
Ensino fundamental	3.954	74,5
Ensino médio	609	80,6
Reprovação		
Ensino fundamental	831	15,7
Ensino médio	63	8,3
Abandono		
Ensino fundamental	522	9,8
Ensino médio	84	11,1
Repetência		
Ensino fundamental	188	3,5
Ensino médio	71	9,1

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Índices de Desenvolvimento

ÍNDICES	VALOR	POSIÇÃO NO RANKING
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2004	22,46	98
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2000	0,618	116
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2003	0,4300	77

Fonte: IPECE/PNUD.

3.6 – SANEAMENTO

Abastecimento de Água - 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	4.307	1.095.766	0,39
Ligações ativas	3.703	1.010.654	0,37
Volume produzido (m^3)	1.077.721	295.548.042	0,36

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

Esgotamento Sanitário – 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	-	351.625	-
Ligações ativas	-	303.635	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

3.7 – ENERGIA ELÉTRICA

Consumo de Energia Elétrica - 2004

CLASSES DE CONSUMO	CONSUMO (mwh)	%
Total	11.038	100,00
Residencial	3.847	34,85
Industrial	566	5,13
Comercial	1.278	11,58
Rural	3.212	29,10
Público	2.012	18,23
Próprio	122	1,11
Revenda	-	0,00

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 330
RUBRICA

4 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - OBJETIVO

Elaboração de estudos técnicos para implantação do projeto das obras da **CONSTRUÇÃO DAS ARENINHAS DE AREIAS E BONITO,** localidades do município de Senador Pompeu/CE.

4.2 - SITUAÇÃO ATUAL

Nas localidades que serão construídos as areninhas, não a lugar público para a prática de esportes.

4.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

4.3.1 - PAVIMENTAÇÃO

O acesso para a área da Areninha se dar por estrada carroçável.

4.3.2 - SANEAMENTO BÁSICO

A área de intervenção dispõe de rede de água.

4.3.3 - ENERGIA ELÉTRICA

A área é atendida com rede de energia elétrica.

4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA

Construção de areninhas para prática de esportes coletivos.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 331
RUBRICA

5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Objetivo das Considerações Gerais

O objetivo dos presentes considerações gerais é mostrar como serão executadas as etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos

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

Fonte dos Preços Utilizados

Para o estudo do orçamento do Projeto foram utilizadas as SEINFRA 28 e SINAPI 2024/03, ambas nas 02 (duas) versões "Com Desoneração" e "Sem Desoneração", e que após o estudo a alternativa adotada fora o Orçamento SEM DESONERAÇÃO, pois mostrou-se a forma mais adequada e vantajosa para a Administração Pública.

BDI Utilizado

Os orçamentos e a composição de BDI expostas estão de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU conforme Planilha em anexo.

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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITA
FL. 332
RUBRICA

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações à seguir, 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 exclusivo 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 (NBR's) 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.

Alexandre Leandro [illegible]
Engenheiro Civil
RNP 081417458-9

Materiais

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 333
RUBRICA

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

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 334
RUBRICA

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 naturezas 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 ser 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.

Alexandre Leandro Fr...
Engenheiro Civil
RNP 06[illegible]17456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 335
RUBRICA

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

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

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

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de 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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061917456-2

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 336
RUBRICA

6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado, no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT, DNIT ou DER.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela PREFEITURA, após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final do projeto.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.

Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato serão orçados com base na Planilha de Preços da retro citadas, em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 337
RUBRICA

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A EMPREITEIRA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura recusados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

A PREFEITURA se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
CREA 061417456-2

COMISSÃO DE LICITA
FL. 338
RUBRICA

As estradas de acesso porventura serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento mensal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 081417456-9

6.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

6.2.1. CONSTRUÇAÕ DO CANTEIRO DE OBRAS

6.2.1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu – CE e/ou convênio, nas dimensões (3,00 x 4,00) m.

A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais.

A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

6.2.1.2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

A empresa ganhadora deverá executar as ligações provisórias de água e esgoto, para a execução dos serviços.

6.2.1.3. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA,TELEFONE E LÓGICA

A empresa ganhadora deverá executar as instalações provisórias de luz, para execução dos serviços.

6.2.2. - LOCAÇÃO DA OBRA

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

Após receber o terreno da contratante, antes de iniciar as obras, será executado a locação da obra com o auxílio de um professional de topografia

6.3 – MUROS E FECHAMENTOS

6.3.1. ESCAVAÇÃO DA VALA

6.3.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 340
RUBRICA

As escavações serão convenientes isoladas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

6.3.1.2. CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

O transporte do material escavado para bota-fora será feito por caminhões basculantes, com proteção superior.

6.3.1.3. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM

Esta especificação se aplica aos serviços de transporte de material para as áreas onde será realizado a construção. A execução destes serviços deverá seguir a orientação da topografia.

6.3.2. EMBASAMENTO E BALDRAME

6.3.2.1. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Executar a alvenaria de embasamento com pedra argamassada com 30cm de largura e 30cm de profundidade em toda a extensão do muro.

6.3.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

O baldrame e a alvenaria de elevação serão executados com tijolo cerâmico na horizontal, com argamassa de cimento e areia, ficando com altura final de 50cm.

6.3.2.3. CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Sobre o muro de contenção serão assentados chapins de concretos armado pré-moldado com 3cm de espessura e 25cm de largura, fixados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 sobre a alvenaria de forma centralizada.

6.3.3. CONCRETO E FORMA

6.3.3.1. FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As formas serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contra ventadas com peças de madeira serrada.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-9

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 341
RUBRICA

Toda a madeira usada para a confecção de firmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos etc.

As formas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A precisão de colocação de formas será de mais ou menos 5mm.

A posição das formas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

6.3.3.2. CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

Os volumes de concreto obedecerão rigorosamente às especificações dos projetos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

No fundo das cavas destinadas às fundações diretas será executada uma camada de concreto de regularização. As dimensões deste lastro, em planta, serão as mesmas do elemento de fundação que ele vai receber e a espessura de, no mínimo 5cm.

Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações, deverá ser imediatamente comunicada a fiscalização

6.3.3.3. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretados até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 347
RUBRICA

A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização.

6.3.3.4. ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Empreiteira providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido n° 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

6.3.4. ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

DISPOSIÇÕES GERAIS

I - As superfícies a serem revestidas serão cuidadosamente limpas com vassourinhas ou escovas apropriadas, eliminando-se: o pó e partes soltas, gorduras,

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417468-4

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 343
RUBRICA

vestígios orgânicos, fuligens e outras impurezas, devendo ser abundantemente molhadas pouco antes do início do serviço;

II - As superfícies revestidas por argamassa, sejam como acabamento ou que sirvam de base para outro revestimento, deverão, quando concluídas, apresentarem paramentos desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

6.3.4.1. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Será executado em argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com acabamento granulado. Será aplicado manualmente em todas as paredes internas, externas e lajes (se for o caso).

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum ou de base, serão limpas com vassouras e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

6.3.4.2. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 As paredes que serão revestidas com argamassa receberão reboco com cimento e areia, no traço de 1:4 A superfície deverá ser desempenada a régua, ser esponjada, apresentar aspecto uniforme e superfícies planas.

6.3.5. PINTURA

DISPOSIÇÕES GERAIS

Serão obedecidas as recomendações que seguem na aplicação de pintura em substratos de concreto, argamassa e esquadrias de madeira e metálica; os substratos deverão estar suficientemente endurecidos ou lixados conforme o caso.

Antes de iniciada a pintura, as superfícies deverão ser examinadas e corrigidos quaisquer defeitos, sendo cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura, cor e textura indicada.

Cada demão de tinta poderá ser aplicada somente quando a precedente estiver devidamente seca o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

6.3.5.1. TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Deve ser aplicada sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas usando o rolo de texturizar, de espuma rígida, brocha, desempenadeira, espátula ou escova; em dias muitos secos, a superfície deve ser ligeiramente umedecida a fim de melhorar

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 081417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 344
RUBRICA

a aderência da tinta. Para obter a superfície texturada deve-se espalhar a tinta sobre a superfície com o rolo numa só direção e passar o rolo na outra direção, sem tinta, marcando levemente a superfície. As alvenarias externa e interna serão pintadas, na cor indicada pelo contratante, das marcas CORAL, SUVINIL, EQUINI ou Similar, observando-se o seguinte: A pintura será processada em 01 (uma) demão

6.3.6. ALAMBRADOS E TELAS

6.3.6.1. ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

O alambrado contará com tubos de aço galvanizado de 2" com espessura minima de 2mm a cada 2m de distância.

O alambrado será estruturado por telas de aço galvanizado, com malha de (5x5 cm), com tratamento anticorrosão.

6.4 – GRAMADO

6.4.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO

6.4.1.1. HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO,

Herbicida, para evitar o crescimento de pragas e ervas daninhas.

6.4.1.2. BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)

Aterro será composto de areia e brita, duplamente compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo, a fim de garantir um grau d compactação de no mínimo, 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - "Solo – Ensaio de Compactação". As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, deverão ser novamente levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.

6.4.1.3. CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

O transporte do material do aterro será feito por caminhões basculantes, com proteção superior.

6.4.1.3. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 345
RUBRICA

Esta especificação se aplica aos serviços de transporte de material para as áreas onde será realizado a construção.

6.4.1.4. LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Será executado um lastro de pó de pedra, com espessura de 2 cm, sobre o a área do campo, regularizado e compactado.

6.4.1.5. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO

Compactação mecânica, com uso de rolo vibratório rebocável ou autopropelido para finalizar a compactação e conformar definitivamente a superfície.

6.4.1.6. CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

Antes de executar o concreto será executada lona plástica preta de polietileno E = 200 MICRA.

6.4.1.7. CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

Será executado piso concreto de 8cm de espessura, o concreto utilizado no piso deverá atender ás normas da ABNT. O agregado graúdo deverá ser proveniente de rochas graníticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada com granulometria compreendida entre 4,8 e 5mm. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila e matéria orgânica.

6.4.1.8. GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

Instalação de grama sintética acima do contra piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m2), granulometria 40/45 ou 50/60, complementando-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m2) características: SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá apresentar as seguintes

Finalidade: Futebol;

Altura Fios (tufos): Mínimo de 50,00 mm;

Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 346
RUBRICA

Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;

Proteção contra raios UV;

Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções.

Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo bicomponente para união dos rolos de grama sintética.

6.4.1.9. ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV

No meio de cada área e sobre a linha de meta serão colocadas as traves, formadas por dois postes verticais separados em 5,00m entre eles (medida interior) e ligados por um travessão horizontal cuja medida livre interior estará a 2,20m do solo, possuindo uma espécie de mão-francesa para sua melhor fixação.

Serão confeccionadas em tubo de 4mm, com chapa de 2,65mm, pintura em esmalte sintético automotivo, na cor branca, e com tratamento anticorrosivo. Possuirá buchas para fixação no campo e ganchos de segurança torcidos para montagem da rede. Os postes e travessão deverão ter a mesma largura e espessura.

Serão colocadas redes contornando as traves e obrigatoriamente presas aos postes, travessão e ao solo. Deverão estar convenientemente sustentadas e colocadas de modo a não perturbar ou dificultar a ação do goleiro. As redes serão de corda, em material resistente e malhas de pequena abertura para não permitir a passagem da bola.

6.5 – OBRAS DRENAGEM

6.5.1.1. FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023

Furo em alvenaria de forma manual, para instalação dos tubos de PVC

6.5.1.2. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Tubo de PVC, branco, para saída de água da Areninha

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 342
RUBRICA

6.5.1.3. JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Joelho de PVC

6.6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.6.1. PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE

No centro de esportes para futebol, os postes serão em concreto armado com seção única, furações de acordo com os padrões e especificações ENEL. O comprimento de engastamento (E) será dado pela fórmula E = L710 + 0,60m, onde "L" é a altura total do poste que será igual a 10 metros

6.6.2. QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

Os quadros das instalações elétricas e de telecomunicações serão do tipo aprovado pelas concessionárias desses serviços e serão executados de acordo com os desenhos de detalhes previamente aprovados pelo Contratante.

6.6.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Os quadros das instalações elétricas e de telecomunicações serão do tipo aprovado pelas concessionárias desses serviços e serão executados de acordo com os desenhos de detalhes previamente aprovados pelo Contratante.

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 0,50 m do piso acabado.

A profundidade será regulada pela espessura do revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.

Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros deverão, também, ser inofensivos as pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não haverá qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolado os painéis e alavancas externas.

A instalação e fornecimento também da marca de 1a qualidade, de quadros de distribuição de luz de embutir com barramento.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 348
RUBRICA

6.6.4. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC. De 1a qualidade com diâmetro de 25 mm, com detalhamentos especificados no projeto.

6.6.5. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")

Os detalhamentos de acordo com os dados especificados no projeto. O fornecimento e instalação do eletroduto de PVC rosca será de 1a qualidade com diâmetro de 32 mm.

6.6.6. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")

Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC. De 1a qualidade com diâmetro de 40 mm, com detalhamentos especificados no projeto.

6.6.7. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

Os detalhamentos de acordo com os dados especificados no projeto. O fornecimento e instalação do eletroduto de PVC rosca será de 1a qualidade com diâmetro de 50 mm.

6.6.8. ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Cabos de cobre nu # 50 mm2 enterrados a 0,5 m interligadas a hastes tipo copperweld, alta camada, de 5/8" x 2,4m. (para atender os memoriais de cálculos verificar o comprimento em cada edificação) em função da resistividade do solo, há casos com 10 m de profundidade e será necessário emendar uma haste na outra.

6.6.9. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Nos quadros de distribuição existentes devem conter proteção por meio de dispositivos de proteção contra surtos nas três fases da saída do disjuntor geral. O comprimento dos condutores desde as fases/DPS/BEP não poderá ultrapassar 50cm.

6.6.10. DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Fornecimento e instalação disjuntor tripolar de 25A de 1ª qualidade, instalados em quadro de distribuição e de medição.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 349
RUBRICA

6.6.11. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Fornecimento e instalação disjuntores de 10A de 1ª qualidade, instalados em quadro de distribuição.

6.6.12. CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm

As caixas serão construídas em alvenaria de tijolo comum maciço nas dimensões de 0,30 x 0,30 x 0,50 m, revestida internamente com argamassa de 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de concreto com espessura de 10 cm e tampa de concreto.

6.6.13. CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Na entrada deverá ser executada uma caixa de alvenaria, para a execução das instalações elétricas. Será construída em alvenaria de tijolo comum maciço nas dimensões internas de (60 x 60) cm e profundidade de 60 cm conforme indicado em projeto, revestida internamente com argamassa de 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de concreto com espessura de 10 cm, lastro de brita de 10 cm e tampa de concreto armado com espessura de 5 cm.

6.6.14. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXOES D= 60mm (2")

Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC. De 1ª qualidade com diâmetro de 60 mm, com detalhamentos especificados no projeto

6.6.15. CABO EM PVC 1000V 4MM2

Os cabos com seções nominais de 4,0 mm2, também serão instalados e fornecidos da marca de 1ª qualidade.

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todos os projetores acesos, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

6.6.16. CABO COBRE NU 6MM2

A instalação e fornecimento também da marca de 1ª qualidade, de cabos com seções nominais de 6mm2, conforme especificado no projeto elétrico.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 350
RUBRICA

6.7 – LIMPEZA FINAL

6.7.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Serão procedidos todos os serviços destinados aos arremates finais da obra, para a sua entrega em perfeito estado, tais como: Pintura, decorações de revestimentos, pavimentos e diversos. Para cada item construtivo, será empregada a técnica adequada e discriminada para os diversos estágios da construção.

A construção deverá ser entregue limpa e sem sobras de materiais, ferramentas e acessórios, sendo de responsabilidade da empreiteira a total retirada de entulhos provenientes da obra. As áreas externas deverão ser varridas e lavadas, sendo removido todo e qualquer tipo de entulhos existentes no entorno da obra executada.

6.8 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração local da obra se dará por um encarregado geral e um engenheiro júnior, e será medido em porcentagem.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RESUMO DO ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	**ARENINHA - AREIAS**	**R$ 359.208,19**	**50,00%**
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 8.964,68	1,25%
1.2	MUROS E FECHAMENTOS	R$ 138.115,22	19,22%
1.3	GRAMADO	R$ 163.819,21	22,80%
1.4	OBRAS DE DRENAGEM	R$ 5.335,58	0,74%
1.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 29.285,70	4,08%
1.6	LIMPEZA FINAL	R$ 1.264,80	0,18%
1.7	ADMINISTRAÇÃO	R$ 12.423,00	1,73%
2	**ARENINHA - BONITO**	**R$ 359.208,19**	**50,00%**
	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 8.964,68	1,25%
2.2	MUROS E FECHAMENTOS	R$ 138.115,22	19,22%
2.3	GRAMADO	R$ 163.819,21	22,80%
2.4	OBRAS DE DRENAGEM	R$ 5.335,58	0,74%
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 29.285,70	4,08%
2.6	LIMPEZA FINAL	R$ 1.264,80	0,18%
2.7	ADMINISTRAÇÃO	R$ 12.423,00	1,73%

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 587.762,42	100,00%
VALOR BDI:	R$ 130.653,96	
VALOR TOTAL:	R$ 718.416,38	

Setecentos e Dezoito Mil Quatrocentos e Dezesseis reais e Trinta e Oito centavos

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

...ÃO DE LICITAÇÃO
351
M

PLANILHA ORÇAMENTÁI

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								R$ 293.881,21	**R$ 359.208,19**
1	**ARENINHA - AREIAS**							**R$ 7.332,35**	**R$ 8.964,68**
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 7.121,82**	**R$ 8.705,03**
1.1.1	**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**								
1.1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R$ 187,01	R$ 228,58	R$ 2.244,12	R$ 2.742,96
1.1.1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	R$ 151,62	R$ 185,33	R$ 1.819,44	R$ 2.223,96
1.1.1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.381,57	R$ 1.688,69	R$ 1.381,57	R$ 1.688,69
1.1.1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.676,69	R$ 2.049,42	R$ 1.676,69	R$ 2.049,42
								R$ 210,53	**R$ 259,65**
1.1.2	**LOCAÇÃO DA OBRA**								
1.1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	701,76	R$ 0,30	R$ 0,37	R$ 210,53	R$ 259,65
								R$ 112.995,57	**R$ 138.115,22**
1.2	**MUROS E FECHAMENTOS**							**R$ 878,97**	**R$ 1.074,32**
1.2.1	**ESCAVAÇÃO DA VALA**								
1.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,15	R$ 53,69	R$ 65,63	R$ 706,02	R$ 863,03
1.2.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	15,78	R$ 4,42	R$ 5,40	R$ 69,75	R$ 85,21
1.2.1.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	15,78	R$ 6,54	R$ 7,99	R$ 103,20	R$ 126,08
								R$ 19.184,42	**R$ 23.449,06**
1.2.2	**EMBASAMENTO E BALDRAME**								
1.2.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,86	R$ 576,31	R$ 704,42	R$ 5.682,42	R$ 6.945,58
1.2.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	13,51	R$ 708,27	R$ 865,72	R$ 9.568,73	R$ 11.695,88
1.2.2.3	C0773	CHAPIM PRÉMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,40	R$ 143,55	R$ 175,46	R$ 3.933,27	R$ 4.807,60
								R$ 10.975,94	**R$ 13.416,06**
1.2.3	**CONCRETO E FORMA**								
1.2.3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	40,04	R$ 83,65	R$ 102,25	R$ 3.349,35	R$ 4.094,09
1.2.3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	4,09	R$ 495,11	R$ 605,17	R$ 2.025,00	R$ 2.475,15
1.2.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,09	R$ 175,28	R$ 214,24	R$ 716,90	R$ 876,24
1.2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	368,10	R$ 13,27	R$ 16,22	R$ 4.884,69	R$ 5.970,58
								R$ 6.983,31	**R$ 8.535,28**
1.2.4	**ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**								
1.2.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	113,20	R$ 7,96	R$ 9,73	R$ 901,07	R$ 1.101,44
1.2.4.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	113,20	R$ 53,73	R$ 65,67	R$ 6.082,24	R$ 7.433,84
								R$ 1.700,26	**R$ 2.078,35**
1.2.5	**PINTURA**								
1.2.5.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	113,20	R$ 15,02	R$ 18,36	R$ 1.700,26	R$ 2.078,35

RUBRICA FL. COMISSÃO DE LICITA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061617456-2

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.2.6	ALAMBRADO E TELAS							R$ 73.272,67	R$ 89.562,15
1.2.6.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	222,20	R$ 329,76	R$ 403,07	R$ 73.272,67	R$ 89.562,15
1.3	GRAMADO							R$ 134.030,82	R$ 163.819,21
1.3.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO							R$ 134.030,82	R$ 163.819,21
1.3.1.1	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	SEINFRA	M2	680,00	R$ 3,52	R$ 4,30	R$ 2.393,60	R$ 2.924,00
1.3.1.2	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	68,00	R$ 66,65	R$ 81,47	R$ 4.532,20	R$ 5.539,96
1.3.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	88,40	R$ 4,42	R$ 5,40	R$ 390,73	R$ 477,36
1.3.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	88,40	R$ 39,25	R$ 47,98	R$ 3.469,70	R$ 4.241,43
1.3.1.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	13,60	R$ 115,04	R$ 140,61	R$ 1.564,54	R$ 1.912,30
1.3.1.6	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	680,00	R$ 1,28	R$ 1,56	R$ 870,40	R$ 1.060,80
1.3.1.7	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SINAPI	M2	680,00	R$ 1,90	R$ 2,32	R$ 1.292,00	R$ 1.577,60
1.3.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	680,00	R$ 169,73	R$ 207,46	R$ 115.416,40	R$ 141.072,80
1.3.1.9	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	R$ 4.101,25	R$ 5.012,96	R$ 4.101,25	R$ 5.012,96
1.4	OBRAS DE DRENAGEM							R$ 4.365,20	R$ 5.335,58
1.4.1	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	SINAPI	UN	54,00	R$ 38,96	R$ 47,62	R$ 2.103,84	R$ 2.571,48
1.4.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	16,20	R$ 40,49	R$ 49,49	R$ 655,94	R$ 801,74
1.4.3	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	54,00	R$ 29,73	R$ 36,34	R$ 1.605,42	R$ 1.962,36
1.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R$ 23.959,67	R$ 29.285,70
1.5.1	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	R$ 2.938,41	R$ 3.591,62	R$ 11.753,64	R$ 14.366,48
1.5.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.758,56	R$ 2.149,49	R$ 1.758,56	R$ 2.149,49
1.5.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 396,26	R$ 484,35	R$ 396,26	R$ 484,35
1.5.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	4,20	R$ 19,41	R$ 23,72	R$ 81,52	R$ 99,62
1.5.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1,21	R$ 29,43	R$ 35,97	R$ 35,61	R$ 43,52
1.5.6	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	70,10	R$ 34,44	R$ 42,10	R$ 2.414,24	R$ 2.951,21
1.5.7	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,94	R$ 40,26	R$ 49,21	R$ 239,14	R$ 292,31
1.5.8	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R$ 340,84	R$ 416,61	R$ 1.022,52	R$ 1.249,83
1.5.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 133,83	R$ 163,58	R$ 133,83	R$ 163,58

RUBRICA
FL. 353
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁ( )

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061017456-2

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.5.10	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 103,29	R$ 126,25	R$ 206,58	R$ 252,50
1.5.11	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	R$ 25,47	R$ 31,13	R$ 152,82	R$ 186,78
1.5.12	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	11,00	R$ 180,20	R$ 220,26	R$ 1.982,20	R$ 2.422,86
1.5.13	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 466,03	R$ 569,63	R$ 466,03	R$ 569,63
1.5.14	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	9,00	R$ 52,35	R$ 63,99	R$ 471,15	R$ 575,91
1.5.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	296,22	R$ 9,23	R$ 11,28	R$ 2.734,11	R$ 3.341,36
1.5.16	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	8,03	R$ 13,88	R$ 16,97	R$ 111,46	R$ 136,27
1.6	**LIMPEZA FINAL**							**R$ 1.033,60**	**R$ 1.264,80**
1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	680,00	R$ 1,52	R$ 1,86	R$ 1.033,60	R$ 1.264,80
1.7	**ADMINISTRAÇÃO**							**R$ 10.164,00**	**R$ 12.423,00**
1.7.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		%	100,00	R$ 101,64	R$ 124,23	R$ 10.164,00	R$ 12.423,00
2	**ARENINHA - BONITO**							**R$ 293.881,21**	**R$ 359.208,19**
2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 7.332,35**	**R$ 8.964,68**
2.1.1	**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**							**R$ 7.121,82**	**R$ 8.705,03**
2.1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R$ 187,01	R$ 228,58	R$ 2.244,12	R$ 2.742,96
2.1.1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	R$ 151,62	R$ 185,33	R$ 1.819,44	R$ 2.223,96
2.1.1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.381,57	R$ 1.688,69	R$ 1.381,57	R$ 1.688,69
2.1.1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.676,69	R$ 2.049,42	R$ 1.676,69	R$ 2.049,42
2.1.2	**LOCAÇÃO DA OBRA**							**R$ 210,53**	**R$ 259,65**
2.1.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	701,76	R$ 0,30	R$ 0,37	R$ 210,53	R$ 259,65
2.2	**MUROS E FECHAMENTOS**							**R$ 112.995,57**	**R$ 138.115,22**
2.2.1	**ESCAVAÇÃO DA VALA**							**R$ 878,97**	**R$ 1.074,32**
2.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,15	R$ 53,69	R$ 65,63	R$ 706,02	R$ 863,03
2.2.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	15,78	R$ 4,42	R$ 5,40	R$ 69,75	R$ 85,21
2.2.1.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	15,78	R$ 6,54	R$ 7,99	R$ 103,20	R$ 126,08
2.2.2	**EMBASAMENTO E BALDRAME**							**R$ 19.184,42**	**R$ 23.449,06**
2.2.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,86	R$ 576,31	R$ 704,42	R$ 5.682,42	R$ 6.945,58
2.2.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	13,51	R$ 708,27	R$ 865,72	R$ 9.568,73	R$ 11.695,88

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
FL. 352

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061447456-2

DATA : 30/04/2024 **BDI :** 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.2.2.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,40	R$ 143,55	R$ 175,46	R$ 3.933,27	R$ 4.807,60
2.2.3	**CONCRETO E FORMA**							**R$ 10.975,94**	**R$ 13.416,06**
2.2.3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	40,04	R$ 83,65	R$ 102,25	R$ 3.349,35	R$ 4.094,09
2.2.3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	4,09	R$ 495,11	R$ 605,17	R$ 2.025,00	R$ 2.475,15
2.2.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,09	R$ 175,28	R$ 214,24	R$ 716,90	R$ 876,24
2.2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	368,10	R$ 13,27	R$ 16,22	R$ 4.884,69	R$ 5.970,58
2.2.4	**ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**							**R$ 6.983,31**	**R$ 8.535,28**
2.2.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	113,20	R$ 7,96	R$ 9,73	R$ 901,07	R$ 1.101,44
2.2.4.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	113,20	R$ 53,73	R$ 65,67	R$ 6.082,24	R$ 7.433,84
2.2.5	**PINTURA**							**R$ 1.700,26**	**R$ 2.078,35**
2.2.5.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	113,20	R$ 15,02	R$ 18,36	R$ 1.700,26	R$ 2.078,35
2.2.6	**ALAMBRADO E TELAS**							**R$ 73.272,67**	**R$ 89.562,15**
2.2.6.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	222,20	R$ 329,76	R$ 403,07	R$ 73.272,67	R$ 89.562,15
2.3	**GRAMADO**							**R$ 134.030,82**	**R$ 163.819,21**
2.3.1	**PREPARAÇÃO DO TERRENO**							**R$ 134.030,82**	**R$ 163.819,21**
2.3.1.1	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	SEINFRA	M2	680,00	R$ 3,52	R$ 4,30	R$ 2.393,60	R$ 2.924,00
2.3.1.2	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	68,00	R$ 66,65	R$ 81,47	R$ 4.532,20	R$ 5.539,96
2.3.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	88,40	R$ 4,42	R$ 5,40	R$ 390,73	R$ 477,36
2.3.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	88,40	R$ 39,25	R$ 47,98	R$ 3.469,70	R$ 4.241,43
2.3.1.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	13,60	R$ 115,04	R$ 140,61	R$ 1.564,54	R$ 1.912,30
2.3.1.6	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	680,00	R$ 1,28	R$ 1,56	R$ 870,40	R$ 1.060,80
2.3.1.7	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	680,00	R$ 1,90	R$ 2,32	R$ 1.292,00	R$ 1.577,60
2.3.1.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	680,00	R$ 169,73	R$ 207,46	R$ 115.416,40	R$ 141.072,80
2.3.1.9	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	R$ 4.101,25	R$ 5.012,96	R$ 4.101,25	R$ 5.012,96
2.4	**OBRAS DE DRENAGEM**							**R$ 4.365,20**	**R$ 5.335,58**
2.4.1	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	54,00	R$ 38,96	R$ 47,62	R$ 2.103,84	R$ 2.571,48
2.4.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	16,20	R$ 40,49	R$ 49,49	R$ 655,94	R$ 801,74

RUBRICA — COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.4.3	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	54,00	R$ 29,73	R$ 36,34	R$ 1.605,42	R$ 1.962,36
								R$ 23.959,67	**R$ 29.285,70**
2.5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								
2.5.1	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	R$ 2.938,41	R$ 3.591,62	R$ 11.753,64	R$ 14.366,48
2.5.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.758,56	R$ 2.149,49	R$ 1.758,56	R$ 2.149,49
2.5.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 396,26	R$ 484,35	R$ 396,26	R$ 484,35
2.5.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	4,20	R$ 19,41	R$ 23,72	R$ 81,52	R$ 99,62
2.5.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1,21	R$ 29,43	R$ 35,97	R$ 35,61	R$ 43,52
2.5.6	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	70,10	R$ 34,44	R$ 42,10	R$ 2.414,24	R$ 2.951,21
2.5.7	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,94	R$ 40,26	R$ 49,21	R$ 239,14	R$ 292,31
2.5.8	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R$ 340,84	R$ 416,61	R$ 1.022,52	R$ 1.249,83
2.5.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R$ 133,83	R$ 163,58	R$ 133,83	R$ 163,58
2.5.10	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 103,29	R$ 126,25	R$ 206,58	R$ 252,50
2.5.11	C1092	DISJUNTOR NONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	R$ 25,47	R$ 31,13	R$ 152,82	R$ 186,78
2.5.12	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	11,00	R$ 180,20	R$ 220,26	R$ 1.982,20	R$ 2.422,86
2.5.13	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 466,03	R$ 569,63	R$ 466,03	R$ 569,63
2.5.14	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	9,00	R$ 52,35	R$ 63,99	R$ 471,15	R$ 575,91
2.5.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	296,22	R$ 9,23	R$ 11,28	R$ 2.734,11	R$ 3.341,36
2.5.16	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	8,03	R$ 13,88	R$ 16,97	R$ 111,46	R$ 136,27
								R$ 1.033,60	**R$ 1.264,80**
2.6	**LIMPEZA FINAL**								
2.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	680,00	R$ 1,52	R$ 1,86	R$ 1.033,60	R$ 1.264,80
								R$ 10.164,00	**R$ 12.423,00**
2.7	**ADMINISTRAÇÃO**								
2.7.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		%	100,00	R$ 101,64	R$ 124,23	R$ 10.164,00	R$ 12.423,00

VALOR COM ENCARGOS: R$ 587.762,42

VALOR BDI: R$ 130.653,96

VALOR TOTAL: R$ 718.416,38

Setecentos e Dezoito Mil Quatrocentos e Dezesseis reais e Trinta e Oito centavos

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL.
RUBRICA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 357
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	
				Total	=	**12,00**	**m²**	

BARRACÃO ABERTO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	
				Total	=	**12,00**	**m²**	

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,40	x	20,40	x	1,00	=	701,76	m²	area do terreno com calçadas
				Total	=	**701,76**	**m²**	

MUROS E FECHAMENTOS

ESCAVAÇÃO DA VALA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50mF_02/2021

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,30	x	0,40	x	2,00	=	4,90	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,30	x	0,40	x	2,00	=	8,26	m³	Laterais mureta
						Total	=	**13,15**	**m³**	

CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Area de escavaçao x 1,20 (taxa de empolamento)
13,15m³ x 1,20 (taxa de empolamento)

Total	=	**15,78**	**m³**

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM

Area de escavaçao x 1,20 (taxa de empolamento)
13,15m³ x 1,20 (taxa de empolamento)

Total	=	**15,78**	**m³**

EMBASAMENTO E BALDRAME

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,30	x	0,30	x	2,00	=	3,67	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,30	x	0,30	x	2,00	=	6,19	m³	Laterais mureta

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 358
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

Total	=	**9,86**	**m³**

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	4,90	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	8,26	m³	Laterais mureta
1,00	x	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m³	Alvenaria p/quadro
						Total	=	**13,51**	**m³**	

CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,25	x	2,00	=	10,20	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,25	x	2,00	=	17,20	m²	Laterais mureta
				Total	=	**27,40**	**m²**	

CONCRETO E FORMA

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
48,80	x	0,10	x	2,00	x	2,00	=	19,52	m²	Cinta
0,20	x	0,90	x	2,00	x	49,00	=	17,64	m²	Pilares a cada 2m
0,20	x	1,80	x	4,00	x	2,00	=	2,88	m²	Pilares alv. p/quadro
						Total	=	**40,04**	**m²**	

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
48,80	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	1,95	m³	Cinta
0,20	x	0,20	x	1,00	x	49,00	=	1,96	m³	Pilares a cada 2m
0,20	x	0,20	x	2,20	x	2,00	=	0,18	m³	Pilares alv. p/quadro
						total	=	**4,09**	**m³**	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
48,80	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	1,95	m³	Cinta
0,20	x	0,20	x	1,00	x	49,00	=	1,96	m³	Pilares a cada 2m
0,20	x	0,20	x	2,20	x	2,00	=	0,18	m³	Pilares alv. p/quadro
						total	=	**4,09**	**m³**	

ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Concreto (4,09* 90)

Total	=	**368,10**	**Kg**

ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 359
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

PINTURA
TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

ALAMBRADO E TELAS
ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	x	Divisor	=	Área	Und.	Descrição
34,40	x	2,00	x	2,00	x		=	137,60	m²	Laterais
3,00	x	0,50	x	2,00	x		=	3,00	m²	Diferença portões
20,40	x	2,00	x	2,00	x		=	81,60	m²	Frente e fundos
						total	=	**222,20**	**m²**	

GRAMADO
PREPARAÇÃO DO TERRENO
HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA(S/TRANSP)

Extensão	x	Largura	x	ESPESSURA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,10	=	68,00	m³	area do campo
				Total	=	**68,00**	**m³**	

CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	TAXA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,100	x	1,30	=	88,40	m³	
						total	=	**88,40**	**m³**	

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	TAXA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,100	x	1,30	=	88,40	m³	
						total	=	**88,40**	**m³**	

LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Extensão	x	Largura	x	ESPESSURA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,02	=	13,60	m³	area do campo
				Total	=	**13,60**	**m³**	

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITA
FL. 360
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

OBRAS DE DRENAGEM

FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	54,00	=	54,00	un	
		Total	=	**54,00**	**un**	

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
0,30	x	54,00	=	16,20	m	
		Total	=	**16,20**	**m**	

JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	54,00	=	54,00	un	
		Total	=	**54,00**	**un**	

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	4,00	=	4,00	un	
		Total	=	**4,00**	**un**	

QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,09	x	1,00	=	1,09	m	
0,96	x	1,00	=	0,96	m	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 361
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

1,07	x	1,00	=	1,07	m
1,08	x	1,00	=	1,08	m
		Total	=	**4,20**	**m**

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,21	x	1,00	=	1,21	m	
		Total	=	**1,21**	**m**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
14,50	x	1,00	=	14,50	m	
9,97	x	1,00	=	9,97	m	
4,46	x	1,00	=	4,46	m	
10,14	x	1,00	=	10,14	m	
6,53	x	1,00	=	6,53	m	
10,00	x	1,00	=	10,00	m	
14,50	x	1,00	=	14,50	m	
		Total	=	**70,10**	**m**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
2,55	x	1,00	=	2,55	m	
2,16	x	1,00	=	2,16	m	
1,23	x	1,00	=	1,23	m	
		Total	=	**5,94**	**m**	

ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	3,00	=	3,00	un	
		Total	=	**3,00**	**un**	

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	2,00	=	2,00	un	
		Total	=	**2,00**	**un**	

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	6,00	=	6,00	un	
		Total	=	**6,00**	**un**	

CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	11,00	=	11,00	un	
		Total	=	**11,00**	**un**	

CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 362
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA AREIAS

Total	=	**1,00**	**un**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
9,00	x	1,00	=	9,00	m	
		Total	=	**9,00**	**m**	

CABO EM PVC 1000V 4MM2

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,23	x	5,00	=	6,15	m	
2,16	x	5,00	=	10,80	m	
2,54	x	6,00	=	15,24	m	
4,46	x	4,00	=	17,84	m	
9,97	x	4,00	=	39,88	m	
14,50	x	3,00	=	43,50	m	
1,09	x	3,00	=	3,27	m	
0,96	x	3,00	=	2,88	m	
10,14	x	4,00	=	40,56	m	
6,53	x	4,00	=	26,12	m	
10,00	x	4,00	=	40,00	m	
14,51	x	3,00	=	43,53	m	
1,08	x	3,00	=	3,24	m	
1,07	x	3,00	=	3,21	m	
		Total	=	**296,22**	**m**	

CABO COBRE NU 6MM2

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
8,03	x	1,00	=	8,03	m	
		Total	=	**8,03**	**m**	

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	Área total areninhas e calçadas
				Total	=	**680,00**	**m²**	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 363
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

SERVIÇOS PRELIMINARES

CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	
				Total	=	**12,00**	**m²**	

BARRACÃO ABERTO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	
				Total	=	**12,00**	**m²**	

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,40	x	20,40	x	1,00	=	701,76	m²	area do terreno com calçadas
				Total	=	**701,76**	**m²**	

MUROS E FECHAMENTOS

ESCAVAÇÃO DA VALA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50mF_02/2021

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,30	x	0,40	x	2,00	=	4,90	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,30	x	0,40	x	2,00	=	8,26	m³	Laterais mureta
						Total	=	**13,15**	**m³**	

CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Area de escavaçao x 1,20 (taxa de empolamento)
13,15m³ x 1,20 (taxa de empolamento)

Total	=	**15,78**	**m³**

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM

Area de escavaçao x 1,20 (taxa de empolamento)
13,15m³ x 1,20 (taxa de empolamento)

Total	=	**15,78**	**m³**

EMBASAMENTO E BALDRAME

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,30	x	0,30	x	2,00	=	3,67	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,30	x	0,30	x	2,00	=	6,19	m³	Laterais mureta
						Total	=	**9,86**	**m³**	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITA
FL. 364
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
20,40	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	4,90	m³	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	8,26	m³	Laterais mureta
1,00	x	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m³	Alvenaria p/quadro
						Total	=	**13,51**	**m³**	

CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,25	x	2,00	=	10,20	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,25	x	2,00	=	17,20	m²	Laterais mureta
				Total	=	**27,40**	**m²**	

CONCRETO E FORMA
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
48,80	x	0,10	x	2,00	x	2,00	=	19,52	m²	Cinta
0,20	x	0,90	x	2,00	x	49,00	=	17,64	m²	Pilares a cada 2m
0,20	x	1,80	x	4,00	x	2,00	=	2,88	m²	Pilares alv. p/quadro
						Total	=	**40,04**	**m²**	

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
48,80	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	1,95	m³	Cinta
0,20	x	0,20	x	1,00	x	49,00	=	1,96	m³	Pilares a cada 2m
0,20	x	0,20	x	2,20	x	2,00	=	0,18	m³	Pilares alv. p/quadro
						total	=	**4,09**	**m³**	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Und.	Descrição
48,80	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	1,95	m³	Cinta
0,20	x	0,20	x	1,00	x	49,00	=	1,96	m³	Pilares a cada 2m
0,20	x	0,20	x	2,20	x	2,00	=	0,18	m³	Pilares alv. p/quadro
						total	=	**4,09**	**m³**	

ARMADURA DE AÇO CA 50/60
Concreto (4,09* 90)

Total	=	**368,10**	**Kg**

ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

PINTURA
TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Extensao	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 365
RUBRICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

20,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	40,80	m²	Frente e fundos - mureta
34,40	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	68,80	m²	Laterais mureta
1,00	x	1,80	x	2,00	x	1,00	=	3,60	m²	Alvenaria p/quadro
						total	=	**113,20**	**m²**	

ALAMBRADO E TELAS

ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	x	Divisor	=	Área	Und.	Descrição
34,40	x	2,00	x	2,00	x		=	137,60	m²	Laterais
3,00	x	0,50	x	2,00	x		=	3,00	m²	Diferença portões
20,40	x	2,00	x	2,00	x		=	81,60	m²	Frente e fundos
						total	=	**222,20**	**m²**	

GRAMADO

PREPARAÇÃO DO TERRENO

HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA(S/TRANSP)

Extensão	x	Largura	x	ESPESSURA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,10	=	68,00	m³	area do campo
				Total	=	**68,00**	**m³**	

CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	TAXA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,100	x	1,30	=	88,40	m³	
						total	=	**88,40**	**m³**	

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Extensao	x	Largura	x	Altura	x	TAXA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,100	x	1,30	=	88,40	m³	
						total	=	**88,40**	**m³**	

LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Extensão	x	Largura	x	ESPESSURA	=	Volume	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	0,02	=	13,60	m³	area do campo
				Total	=	**13,60**	**m³**	

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	area do campo
				Total	=	**680,00**	**m²**	

ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44

Alexandre Leandro Furtado
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 366
RUBRICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

OBRAS DE DRENAGEM

FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	54,00	=	54,00	un	
		Total	=	**54,00**	**un**	

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
0,30	x	54,00	=	16,20	m	
		Total	=	**16,20**	**m**	

JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	54,00	=	54,00	un	
		Total	=	**54,00**	**un**	

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	4,00	=	4,00	un	
		Total	=	**4,00**	**un**	

QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,09	x	1,00	=	1,09	m	
0,96	x	1,00	=	0,96	m	
1,07	x	1,00	=	1,07	m	
1,08	x	1,00	=	1,08	m	
		Total	=	**4,20**	**m**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,21	x	1,00	=	1,21	m	
		Total	=	**1,21**	**m**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
14,50	x	1,00	=	14,50	m	
9,97	x	1,00	=	9,97	m	
4,46	x	1,00	=	4,46	m	
10,14	x	1,00	=	10,14	m	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 367
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

6,53	x	1,00	=	6,53	m	
10,00	x	1,00	=	10,00	m	
14,50	x	1,00	=	14,50	m	
		Total	=	**70,10**	**m**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
2,55	x	1,00	=	2,55	m	
2,16	x	1,00	=	2,16	m	
1,23	x	1,00	=	1,23	m	
		Total	=	**5,94**	**m**	

ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	3,00	=	3,00	un	
		Total	=	**3,00**	**un**	

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	2,00	=	2,00	un	
		Total	=	**2,00**	**un**	

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	6,00	=	6,00	un	
		Total	=	**6,00**	**un**	

CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	11,00	=	11,00	un	
		Total	=	**11,00**	**un**	

CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Unidade	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,00	x	1,00	=	1,00	un	
		Total	=	**1,00**	**un**	

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
9,00	x	1,00	=	9,00	m	
		Total	=	**9,00**	**m**	

CABO EM PVC 1000V 4MM2

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
1,23	x	5,00	=	6,15	m	
2,16	x	5,00	=	10,80	m	
2,54	x	6,00	=	15,24	m	
4,46	x	4,00	=	17,84	m	
9,97	x	4,00	=	39,88	m	
14,50	x	3,00	=	43,50	m	
1,09	x	3,00	=	3,27	m	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 368
RUBRICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL: LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 30/04/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARENINHA BONITO

0,96	x	3,00	=	2,88	m
10,14	x	4,00	=	40,56	m
6,53	x	4,00	=	26,12	m
10,00	x	4,00	=	40,00	m
14,51	x	3,00	=	43,53	m
1,08	x	3,00	=	3,24	m
1,07	x	3,00	=	3,21	m
		Total	=	**296,22**	**m**

CABO COBRE NU 6MM2

Extensão	x	Quantidade	=	Total	Und.	Descrição
8,03	x	1,00	=	8,03	m	
		Total	=	**8,03**	**m**	

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Und.	Descrição
34,00	x	20,00	x	1,00	=	680,00	m²	Área total areninhas e calçadas
				Total	=	**680,00**	**m²**	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ARENINHA - AREIAS	R$ 359.208,19	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 89.802,05	R$ 89.802,05	R$ 89.802,05	R$ 89.802,04	**R$ 359.208,19**
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 8.964,68	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	**R$ 8.964,68**
1.2	MUROS E FECHAMENTOS	R$ 138.115,22	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 34.528,81	R$ 34.528,81	R$ 34.528,81	R$ 34.528,79	**R$ 138.115,22**
1.3	GRAMADO	R$ 163.819,21	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 40.954,80	R$ 40.954,80	R$ 40.954,80	R$ 40.954,81	**R$ 163.819,21**
1.4	OBRAS DE DRENAGEM	R$ 5.335,58	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 1.333,90	R$ 1.333,90	R$ 1.333,90	R$ 1.333,88	**R$ 5.335,58**
1.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 29.285,70	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 7.321,43	R$ 7.321,43	R$ 7.321,43	R$ 7.321,41	**R$ 29.285,70**
1.6	LIMPEZA FINAL	R$ 1.264,80	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 316,20	R$ 316,20	R$ 316,20	R$ 316,20	**R$ 1.264,80**
1.7	ADMINISTRAÇÃO	R$ 12.423,00	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	**R$ 12.423,00**
2	ARENINHA - BONITO	R$ 359.208,19	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 89.802,05	R$ 89.802,05	R$ 89.802,05	R$ 89.802,04	**R$ 359.208,19**
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 8.964,68	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	R$ 2.241,17	**R$ 8.964,68**
2.2	MUROS E FECHAMENTOS	R$ 138.115,22	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 34.528,81	R$ 34.528,81	R$ 34.528,81	R$ 34.528,79	**R$ 138.115,22**
2.3	GRAMADO	R$ 163.819,21	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 40.954,80	R$ 40.954,80	R$ 40.954,80	R$ 40.954,81	**R$ 163.819,21**
2.4	OBRAS DE DRENAGEM	R$ 5.335,58	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 1.333,90	R$ 1.333,90	R$ 1.333,90	R$ 1.333,88	**R$ 5.335,58**
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 29.285,70	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 7.321,43	R$ 7.321,43	R$ 7.321,43	R$ 7.321,41	**R$ 29.285,70**
2.6	LIMPEZA FINAL	R$ 1.264,80	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 316,20	R$ 316,20	R$ 316,20	R$ 316,20	**R$ 1.264,80**
2.7	ADMINISTRAÇÃO	R$ 12.423,00	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	R$ 3.105,75	**R$ 12.423,00**
		R$ 718.416,38	R$ 179.604,10	R$ 179.604,10	R$ 179.604,10	R$ 179.604,08	R$ 718.416,38
			R$ 179.604,10	R$ 359.208,20	R$ 538.812,30	R$ 718.416,38	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 369
RUBRICA

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITA
FL. 370
RUBRICA

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	**8,20%**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	**6,50%**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	**5,65%**

BDI = 22,23%

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

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxíl io - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxíl io Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	**18,29%**	**7,38%**

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/06[illegible]17456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**49,69%**	**19,86%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	**9,75%**	**7,32%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	**18,78%**	**7,68%**
	A + B + C + D =	**115,02%**	**71,66%**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 372
RUBRICA

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061117456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 373

RUBRICA

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 39,0300	R$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 31,8800	R$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 16,0900	R$ 72,4050
I1725	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 20,2600	R$ 40,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 40,5200

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 187,01
VALOR BDI (22.23%):	R$ 41,57
VALOR COM BDI:	R$ 228,58

C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R$ 6,8900	R$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R$ 11,0900	R$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R$ 4,5700	R$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R$ 1,7400	R$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R$ 11,2800	R$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R$ 3,8900	R$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R$ 22,1100	R$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R$ 17,2300	R$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R$ 36,6400	R$ 3,759
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R$ 25,0600	R$ 17,136
2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R$ 16,7600	R$ 3,429
					TOTAL Material:	R$ 76,607

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R$ 26,8600	R$ 27,55
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R$ 26,8600	R$ 13,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R$ 20,2600	R$ 25,97
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 67,2

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R$ 520,8900	R$ 7,7
					TOTAL Serviço:	R$ 7,7

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 15
VALOR BDI (22.23%):	R$ 3
VALOR COM BDI:	R$ 18

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 374
RUBRICA

I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,6900	R$ 19,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 100,7900	R$ 100,7900
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 6,4000	R$ 64,0000
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 584,7500	R$ 292,3750
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 34,5400	R$ 345,4000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 15,1800	R$ 75,9000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R$ 14,2000	R$ 7,1000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 8,5600	R$ 34,2400
					TOTAL Material:	R$ 939,4950

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 26,8600	R$ 214,8800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 20,2600	R$ 162,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 376,9600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R$ 520,8900	R$ 65,1113
					TOTAL Serviço:	R$ 65,1113

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 1.381,57
VALOR BDI (22.23%):	R$ 307,12
VALOR COM BDI:	R$ 1.688,69

C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 81,8600	R$ 81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R$ 9,3300	R$ 559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 6,0200	R$ 24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 4,1400	R$ 8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 7,1400	R$ 42,8400
I352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 53,2800	R$ 53,2800
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 1,6500	R$ 3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 29,1500	R$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 272,4000	R$ 272,4000
					TOTAL Material:	R$ 1.676,690

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 1.676,6
VALOR BDI (22.23%):	R$ 372,7
VALOR COM BDI:	R$ 2.049,

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

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

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 35,6000	R$ 0,0
					TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):	R$ 0,0

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 81,5126	R$ 0,0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22.23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 375
RUBRICA

I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 1,1752	R$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 2,3202	R$ 0,0046
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,0885

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 21,1000	R$ 0,0844
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 29,6400	R$ 0,0593
				TOTAL Mão de Obra:		R$ 0,1437

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 0,30
VALOR BDI (22.23%):	R$ 0,07
VALOR COM BDI:	R$ 0,37

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 20,2600	R$ 53,6890
				TOTAL Mão de Obra:		R$ 53,6890

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 53,69
VALOR BDI (22.23%):	R$ 11,94
VALOR COM BDI:	R$ 65,63

C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 176,6602	R$ 1,7313
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R$ 233,4827	R$ 2,2881
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 4,0194

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R$ 20,2600	R$ 0,3971
				TOTAL Mão de Obra:		R$ 0,397

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 4,4
VALOR BDI (22.23%):	R$ 0,9
VALOR COM BDI:	R$ 5,4

C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R$ 176,6602	R$ 6,53
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 6,5

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 6
VALOR BDI (22.23%):	R$ 1
VALOR COM BDI:	R$ 7

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R$ 83,5800	R$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R$ 0,7100	R$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 113,2500	R$ 124,5750
					TOTAL Material:	R$ 232,8100

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 376
RUBRICA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 26,8600	R$ 161,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 20,2600	R$ 182,3400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 343,5000

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 576,31
VALOR BDI (22.23%):	R$ 128,11
VALOR COM BDI:	R$ 704,42

C 2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,5300	R$ 124,5500
					TOTAL Material:	R$ 124,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 26,8600	R$ 228,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 20,2600	R$ 186,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 414,7020

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 563,3800	R$ 169,0140
					TOTAL Serviço:	R$ 169,0140

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 708,27
VALOR BDI (22.23%):	R$ 157,45
VALOR COM BDI:	R$ 865,72

C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 27,5970	R$ 0,5519
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,5519

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R$ 7,1000	R$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 119,5800	R$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 35,9500	R$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R$ 0,7100	R$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 100,5000	R$ 9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 17,0000	R$ 0,3400
					TOTAL Material:	R$ 72,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 26,8600	R$ 21,48

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 26,8600	R$ 18,8020
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 26,8600	R$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 20,2600	R$ 22,2860
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 70,6340

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 377
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 143,55
VALOR BDI (22.23%):	R$ 31,91
VALOR COM BDI:	R$ 175,46

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R$ 8,4500	R$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 14,2000	R$ 2,1300
846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 6,0500	R$ 3,0250
I1916	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 21,1000	R$ 27,4300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 26,8600	R$ 34,9180
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 62,3480

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 83,65
VALOR BDI (22.23%):	R$ 18,60
VALOR COM BDI:	R$ 102,25

C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 25,2300	R$ 0,0000
680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 31,5163	R$ 31,5163
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 31,5163

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R$ 0,7100	R$ 247,7900
					TOTAL Material:	R$ 247,7900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 20,2600	R$ 121,5600
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 121,5600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	R$ 8,9500	R$ 7,7586
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R$ 103,4500	R$ 86,4842
					TOTAL Serviço:	R$ 94,2430

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 495,11
VALOR BDI (22.23%):	R$ 110,06
VALOR COM BDI:	R$ 605,17

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 26,8600	R$ 53,7200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 20,2600	R$ 121,5600

TOTAL Mão de Obra: R$ 175,2800

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 378
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 175,28
VALOR BDI (22.23%):	R$ 38,96
VALOR COM BDI:	R$ 214,24

C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R$ 172,7113	R$ 1,3817

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,3817

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R$ 7,3500	R$ 7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,5300	R$ 0,3306

TOTAL Material: R$ 8,0481

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 21,1000	R$ 1,6880
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 26,8600	R$ 2,1488

TOTAL Mão de Obra: R$ 3,8368

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 13,27
VALOR BDI (22.23%):	R$ 2,95
VALOR COM BDI:	R$ 16,22

C δ CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,5800	R$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,7100	R$ 1,7253

TOTAL Material: R$ 2,2351

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 26,8600	R$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 20,2600	R$ 3,0390

TOTAL Mão de Obra: R$ 5,7250

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 7,96
VALOR BDI (22.23%):	R$ 1,77
VALOR COM BDI:	R$ 9,73

C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 26,8600	R$ 16,1160

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 20,2600	R$ 12,1560
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 28,2720

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R$ 1.018,2200	R$ 25,4555
					TOTAL Serviço:	R$ 25,4555

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 379
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 53,73
VALOR BDI (22.23%):	R$ 11,94
VALOR COM BDI:	R$ 65,67

C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R$ 7,1400	R$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R$ 4,4700	R$ 1,3857
					TOTAL Material:	R$ 2,7423

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 21,1000	R$ 4,2200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 26,8600	R$ 8,0580
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,2780

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 15,02
VALOR BDI (22.23%):	R$ 3,34
VALOR COM BDI:	R$ 18,36

C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 9,5500	R$ 1,4325
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R$ 11,0500	R$ 0,7735
I100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 31,8800	R$ 3,8256
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 147,1300	R$ 22,0695
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 28,6100	R$ 30,0405
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R$ 72,8600	R$ 198,9078
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 28,8100	R$ 2,8810
					TOTAL Material:	R$ 259,9304

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 21,1000	R$ 10,5500
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 21,1000	R$ 18,9900
I1959	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 26,8600	R$ 40,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 69,8300

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 329,76
VALOR BDI (22.23%):	R$ 73,31
VALOR COM BDI:	R$ 403,07

C1454 HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 **BDI :** 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1887	SOLUÇÃO HERBICIDA	SEINFRA	L	0,00320000	R$ 24,0700	R$ 0,0770
					TOTAL Material:	R$ 0,0770

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 20,2600	R$ 3,4442
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,4442

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 380
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,52**
VALOR BDI (22.23%):	**R$ 0,78**
VALOR COM BDI:	**R$ 4,30**

C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R$ 73,4441	R$ 0,4896
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R$ 216,8311	R$ 1,4455
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R$ 97,9640	R$ 1,1233
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	R$ 249,8640	R$ 0,4664
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	R$ 84,0245	R$ 0,7282
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	R$ 229,4006	R$ 1,0705
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	R$ 126,2282	R$ 0,5217
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	R$ 312,0711	R$ 2,8711
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,7163

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R$ 20,2600	R$ 0,8104
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,8104

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	R$ 96,3400	R$ 29,5764
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 0,4300	R$ 0,3440
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	R$ 4,9000	R$ 5,6203
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	R$ 3,7400	R$ 0,5984
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 19,0900	R$ 20,9990
					TOTAL Serviço:	R$ 57,1381

VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 66,65**
VALOR BDI (22.23%):	**R$ 14,82**
VALOR COM BDI:	**R$ 81,47**

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R$ 176,6602	R$ 39,2539
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 39,2539

VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 39,25**
VALOR BDI (22.23%):	**R$ 8,73**
VALOR COM BDI:	**R$ 47,98**

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 77,1300	R$ 88,6995
					TOTAL Material:	R$ 88,6995

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 381
RUBRICA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 20,2600	R$ 26,3380
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 26,3380

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 115,04
VALOR BDI (22.23%):	R$ 25,57
VALOR COM BDI:	R$ 140,61

C 2 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 116,6595	R$ 1,2833
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,2833

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 1,28
VALOR BDI (22.23%):	R$ 0,28
VALOR COM BDI:	R$ 1,56

97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R$ 1,36	R$ 1,41
					TOTAL Material:	R$ 1,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R$ 27,90	R$ 0,39
3316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R$ 21,94	R$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,49

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 1,90
VALOR BDI (22.23%):	R$ 0,42
VALOR COM BDI:	R$ 2,32

C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 169,7300	R$ 169,7300
					TOTAL Material:	R$ 169,7300

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 169,73
VALOR BDI (22.23%):	R$ 37,73
VALOR COM BDI:	R$ 207,46

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

C1348 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	R$ 119,5800	R$ 27,5034
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	R$ 0,7100	R$ 74,5500
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 100,5000	R$ 30,1500
I1138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R$ 3.763,6100	R$ 3.763,6100

TOTAL Material: R$ 3.895,8134

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 26,8600	R$ 94,0100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	R$ 20,2600	R$ 111,4300

TOTAL Mão de Obra: R$ 205,4400

VALOR COM ENCARGOS: **R$ 4.101,25**

VALOR BDI (22.23%): **R$ 911,71**

VALOR COM BDI: **R$ 5.012,96**

90437 FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32750000	R$ 22,48	R$ 7,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16450000	R$ 27,14	R$ 31,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 38,96

VALOR COM ENCARGOS: **R$ 38,96**

VALOR BDI (22.23%): **R$ 8,66**

VALOR COM BDI: **R$ 47,62**

C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R$ 63,3600	R$ 1,077
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R$ 61,0200	R$ 1,586
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 14,9800	R$ 15,129

TOTAL Material: R$ 17,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R$ 21,1000	R$ 10,12
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R$ 26,1800	R$ 12,56

TOTAL Mão de Obra: R$ 22,6

VALOR COM ENCARGOS: R$ 40

VALOR BDI (22.23%): R$ 9

VALOR COM BDI: R$ 49

C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 387
RUBRICA

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 034417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R$ 63,3600	R$ 2,1542
I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,3800	R$ 7,3800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R$ 61,0200	R$ 3,1730
					TOTAL Material:	R$ 12,7072

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 383
RUBRICA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 21,1000	R$ 7,5960
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 26,1800	R$ 9,4248
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,0208

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 29,73
VALOR BDI (22.23%):	R$ 6,61
VALOR COM BDI:	R$ 36,34

C4988 PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 40,1700	R$ 120,5100
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 8,6800	R$ 86,8000
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,5300	R$ 44,5300
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 4,5700	R$ 45,7000
I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 58,2700	R$ 174,8100
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 94,6000	R$ 283,8000
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 114,8800	R$ 344,6400
					TOTAL Material:	R$ 1.100,7900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90000000	R$ 21,1000	R$ 61,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,90000000	R$ 26,8500	R$ 185,2650
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 246,4550

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.591,1700	R$ 1.591,1700
					TOTAL Serviço:	R$ 1.591,1700

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 2.938,41
VALOR BDI (22.23%):	R$ 653,21
VALOR COM BDI:	R$ 3.591,62

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 1,1500	R$ 3,4500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 1,3500	R$ 4,0500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 23,7100	R$ 47,4200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 9,3300	R$ 9,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 89,8800	R$ 89,8800
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 444,0700	R$ 444,0700

Alexandre Leandro Bruno
Engenheiro Civil
RNP

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 384
RUBRICA

I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,8300	R$ 2,8300
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 3,6700	R$ 5,5050
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 131,8700	R$ 131,8700
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 790,0000	R$ 790,0000
					TOTAL Material:	R$ 1.528,4050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 21,1000	R$ 101,2800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 26,8500	R$ 128,8800
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 230,1600

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 1.758,56
VALOR BDI (22.23%):	R$ 390,93
VALOR COM BDI:	R$ 2.149,49

C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,3200	R$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,6500	R$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,6000	R$ 33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 136,8400	R$ 136,8400
					TOTAL Material:	R$ 252,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 21,1000	R$ 63,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 26,8500	R$ 80,5500
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 143,8500

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 396,26
VALOR BDI (22.23%):	R$ 88,09
VALOR COM BDI:	R$ 484,35

C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 4,5700	R$ 5,027
					TOTAL Material:	R$ 5,027

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 21,1000	R$ 6,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 26,8500	R$ 8,05
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,38

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 19
VALOR BDI (22.23%):	R$ 4
VALOR COM BDI:	R$ 23

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 385
RUBRICA

I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,1400	R$ 7,8540
					TOTAL Material:	R$ 7,8540

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 21,1000	R$ 9,4950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 26,8500	R$ 12,0825
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,5775

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 29,43
VALOR BDI (22.23%):	R$ 6,54
VALOR COM BDI:	R$ 35,97

C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
,069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 9,5100	R$ 10,4610
					TOTAL Material:	R$ 10,4610

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 21,1000	R$ 10,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 26,8500	R$ 13,4250
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 23,9750

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 34,44
VALOR BDI (22.23%):	R$ 7,66
VALOR COM BDI:	R$ 42,10

C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 10,4500	R$ 11,4950
					TOTAL Material:	R$ 11,4950

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 21,1000	R$ 12,6600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 26,8500	R$ 16,1100
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 28,7700

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 40,26
VALOR BDI (22.23%):	R$ 8,95
VALOR COM BDI:	R$ 49,21

C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 34,9100	R$ 104,7300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 65,8700	R$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,8300	R$ 2,8300
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 53,2800	R$ 53,2800
					TOTAL Material:	R$ 226,7100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 21,1000	R$ 73,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 26,8500	R$ 40,2750
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 114,1250

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 386
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 340,84
VALOR BDI (22.23%):	R$ 75,77
VALOR COM BDI:	R$ 416,61

C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	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 COM ENCARGOS:	R$ 133,83
VALOR BDI (22.23%):	R$ 29,75
VALOR COM BDI:	R$ 163,58

C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,1300	R$ 60,1300
					TOTAL Material:	R$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 21,1000	R$ 18,9900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 26,8500	R$ 24,1650
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 43,1550

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 103,29
VALOR BDI (22.23%):	R$ 22,96
VALOR COM BDI:	R$ 126,25

C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,0900	R$ 11,0900
					TOTAL Material:	R$ 11,0900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 21,1000	R$ 6,3300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 26,8500	R$ 8,0550
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,3850

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 25,47
VALOR BDI (22.23%):	R$ 5,66
VALOR COM BDI:	R$ 31,13

Alexandre Leandro Pereira
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 130,0800	R$ 104,064

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 387
RUBRICA

C0076	HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	KG	0,78000000	R$ 12,9000	R$ 10,0620
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	M3	0,02520000	R$ 508,1700	R$ 12,8059
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 53,6900	R$ 11,5970
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 146,3800	R$ 17,5656
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 40,1900	R$ 24,1140
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6				TOTAL Serviço:	R$ 180,2085

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 180,20
VALOR BDI (22.23%):	R$ 40,06
VALOR COM BDI:	R$ 220,26

C[illegible]2 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,5900	R$ 19,5974
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,5300	R$ 0,7273
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	R$ 83,5800	R$ 9,8457
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	R$ 100,5000	R$ 9,8490
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,9600	R$ 7,3382
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,9500	R$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	R$ 0,7100	R$ 19,8800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,7700	R$ 0,7534
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	R$ 0,4700	R$ 66,2700
					TOTAL Material:	R$ 141,4510

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 21,1000	R$ 4,7475
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 21,1000	R$ 25,003
[illegible]0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 26,8600	R$ 6,043
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 26,8600	R$ 31,829
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	R$ 26,8600	R$ 110,394
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	R$ 20,2600	R$ 146,560
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 324,57

VALOR COM ENCARGOS:	R$ 466,
VALOR BDI (22.23%):	R$ 103,
VALOR COM BDI:	R$ 569,

C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 17,0800	R$ 18,7
					TOTAL Material:	R$ 18,7

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 21,1000	R$ 14,7
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 26,8500	R$ 18,7
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 33

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP [illegible]1417456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 — BDI : 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 388
RUBRICA

VALOR COM ENCARGOS: R$ 52,35
VALOR BDI (22.23%): R$ 11,64
VALOR COM BDI: R$ 63,99

C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,4100	R$ 3,4782
					TOTAL Material:	R$ 3,4782

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 21,1000	R$ 2,5320
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 26,8500	R$ 3,2220
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,7540

VALOR COM ENCARGOS: R$ 9,23
VALOR BDI (22.23%): R$ 2,05
VALOR COM BDI: R$ 11,28

C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0340	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,5000	R$ 7,6500
					TOTAL Material:	R$ 7,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 21,1000	R$ 2,7430
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 26,8500	R$ 3,4905
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,2335

VALOR COM ENCARGOS: R$ 13,88
VALOR BDI (22.23%): R$ 3,09
VALOR COM BDI: R$ 16,97

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 20,2600	R$ 1,5195
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,5195

VALOR COM ENCARGOS: R$ 1,52
VALOR BDI (22.23%): R$ 0,34
VALOR COM BDI: R$ 1,86

COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		%	1,00000000	R$ 101,64	R$ 101,6
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 101,6

VALOR COM ENCARGOS: R$ 101,6
VALOR BDI (22.23%): R$ 22,5

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
CREA 071117456-2

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIO
LOCAL:	LOCALIDADE DE AREIAS E BONITO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 30/04/2024 **BDI :** 22,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	04/2024
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: **R$ 124,23**

COMISSÃO DE LICIT
FL. 389
RUBRICA

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA
DE OBRAS PÚBLICAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 398
RUBRICA

OBJETO: **CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS**

SERVIÇO: **ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**
UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,25	6.963,71	1.740,93
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,04	19.999,74	799,99
				TOTAL SIMPLES	2.540,92
			TOTAL PARA	4 MESES	10.163,68
				FRAÇÃO DE 100%	101,64
			BDI:	22,23%	22,59
				TOTAL GERAL	**124,23**

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241410283

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à CE20210844418

COMISSÃO DE LICITAÇ
FL. 391
RUBRICA

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA**
RNP: **0614174562**
Registro: **55822CE**

Empresa contratada: **WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**
Registro : **0000405612-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**
CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**
AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **Senador Pompeu**
UF: **CE**
CEP: **63600000**

Contrato: **SI-TP002/2021-01**
Celebrado em: **25/03/2021**
Valor: **R$ 11.800,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO AREIAS E BONITO
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **ZONA RURAL**
Cidade: **SENADOR POMPEU**
UF: **CE**
CEP: **63600000**
Data de Início: **05/03/2024**
Previsão de término: **30/04/2024**
Coordenadas Geográficas: **-5.612332, -39.458224**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**
CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	2,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DAS ARENINHAS DA AREIAS E DO BONITO, DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ: 07.728.421/0001-82

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 5WdB8
Impresso em: 30/04/2024 às 14:55:21 por: , ip: 192.141.134.144

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241410283

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à CE20210844418

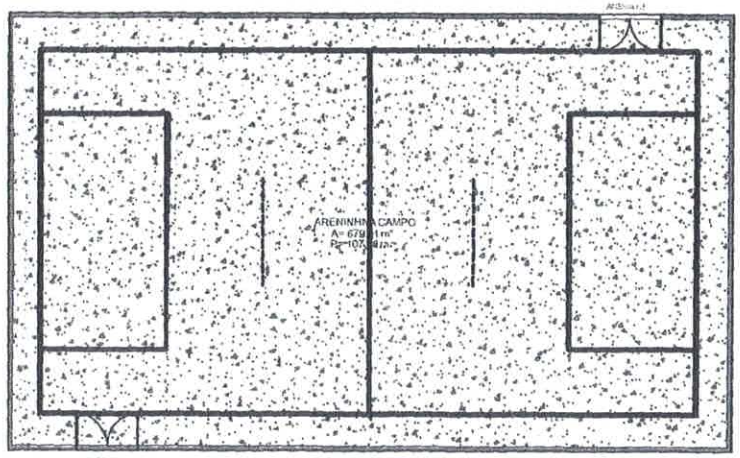
COMISSÃO DE LICITAÇÃ
Fl. 392
RUBRICA

* 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: **30/04/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8217017143**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 5WdB8
Impresso em: 30/04/2024 às 14:55:21 por: , ip: 192.141.134.144

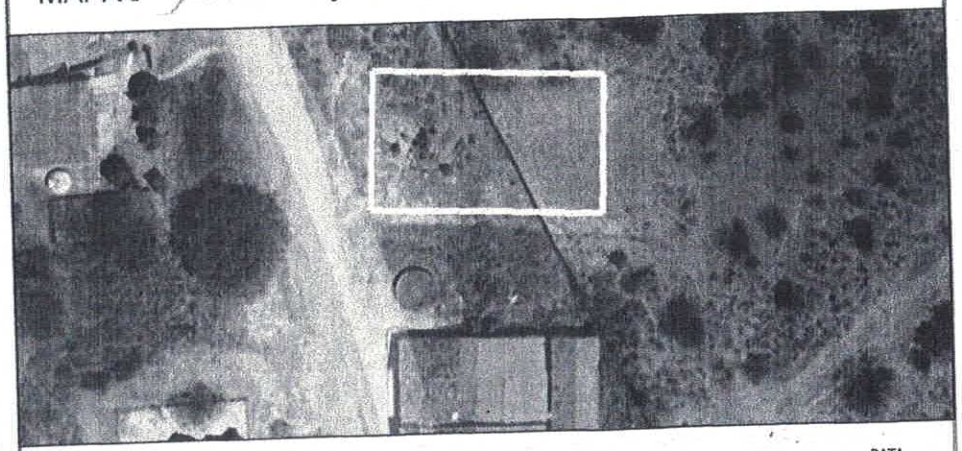


Estrada Vicinal

Cisterna

Escola

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	30/04/2024

PROJETO EXECUTIVO DE TOPOGRAFIA

CONTRATADA

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

ÁRENINHA SOCIETY

SÍTIO AREIAS — SENADOR POMPEU — CE

ESPECIFICAR O TIPO DE PROJETO NESTE CAMPO

AUTORIA DO PROJETO:

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 343

DATA: 30/04/2024

ESCALA: 1:250

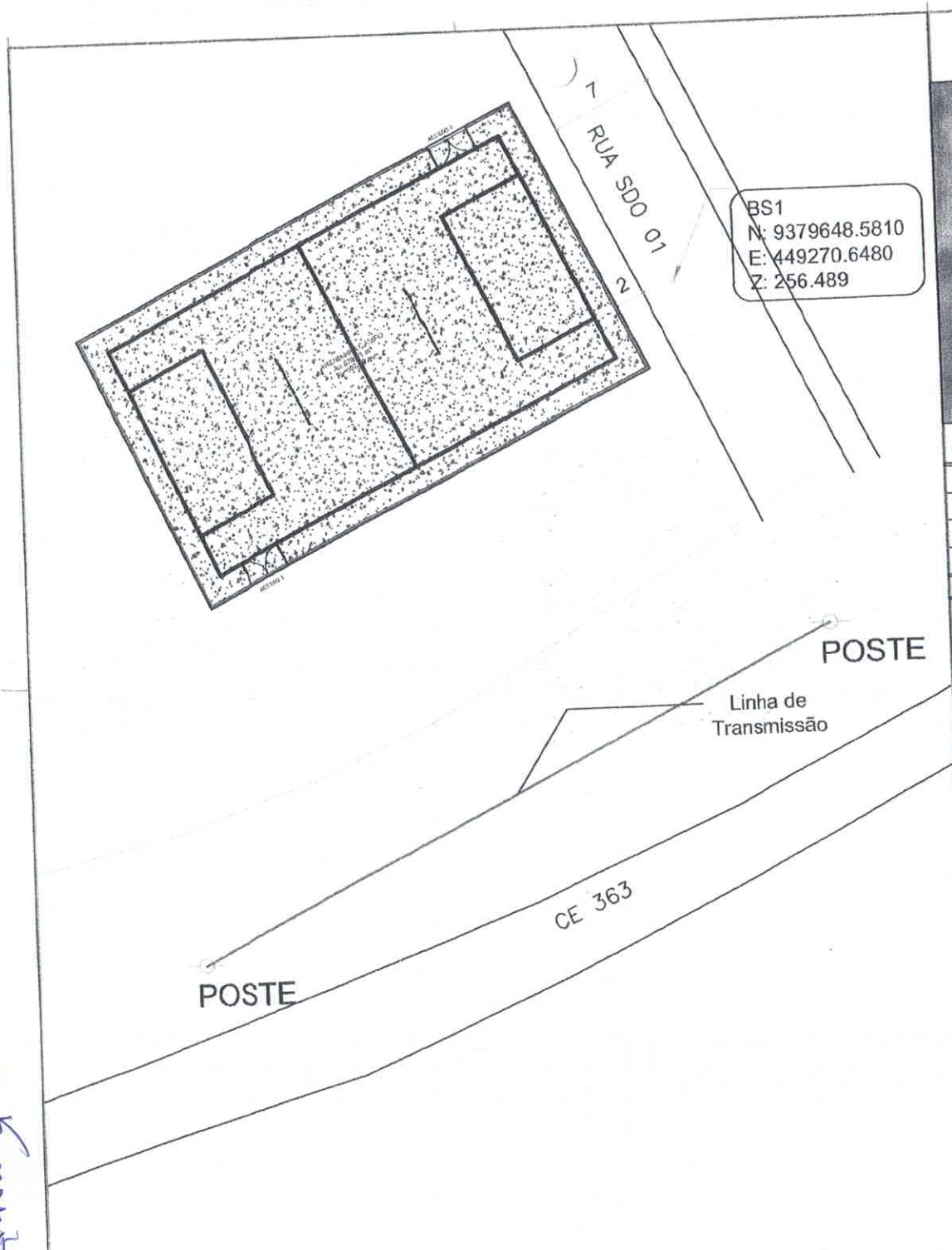
EDITORAÇÃO GRÁFICA: PEDRO ANDRÉ DE S. GONÇALVES

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO

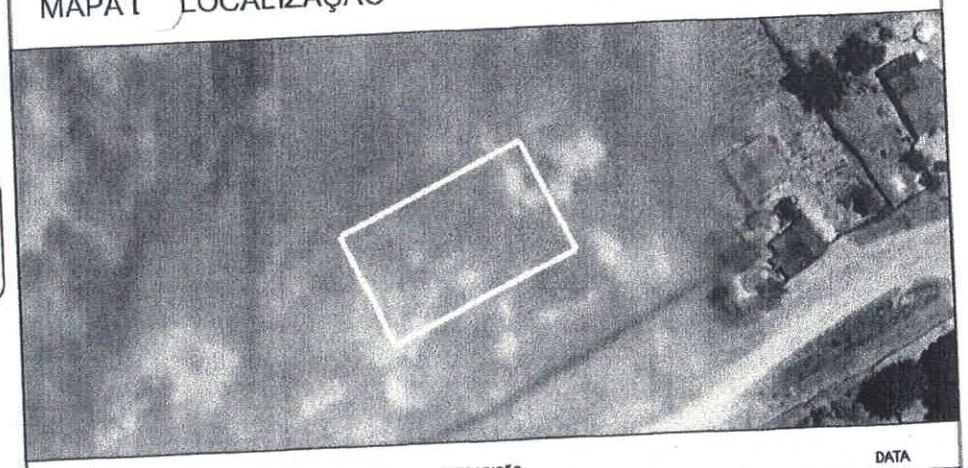
PRANCHA: 01/01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO

TÍTULO DOS DESENHOS:
-PLANTA DE LOCAÇÃO-MODEL



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMISSÃO	30/04/2024

PROJETO EXECUTIVO DE TOPOGRAFIA

CONTRATADA

PREFEITURA DE SENADOR POMPEU

ÁRENINHA SOCIETY

SÍTIO BONITO — SENADOR POMPEU—CE

PLANTA DE LOCAÇÃO

AUTORIA DO PROJETO:
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

EDITORAÇÃO GRÁFICA: PEDRO ANDRÉ DE S. GONÇALVES

DATA: 30/04/2024

ESCALA: 1:300

PRANCHA: 01/0

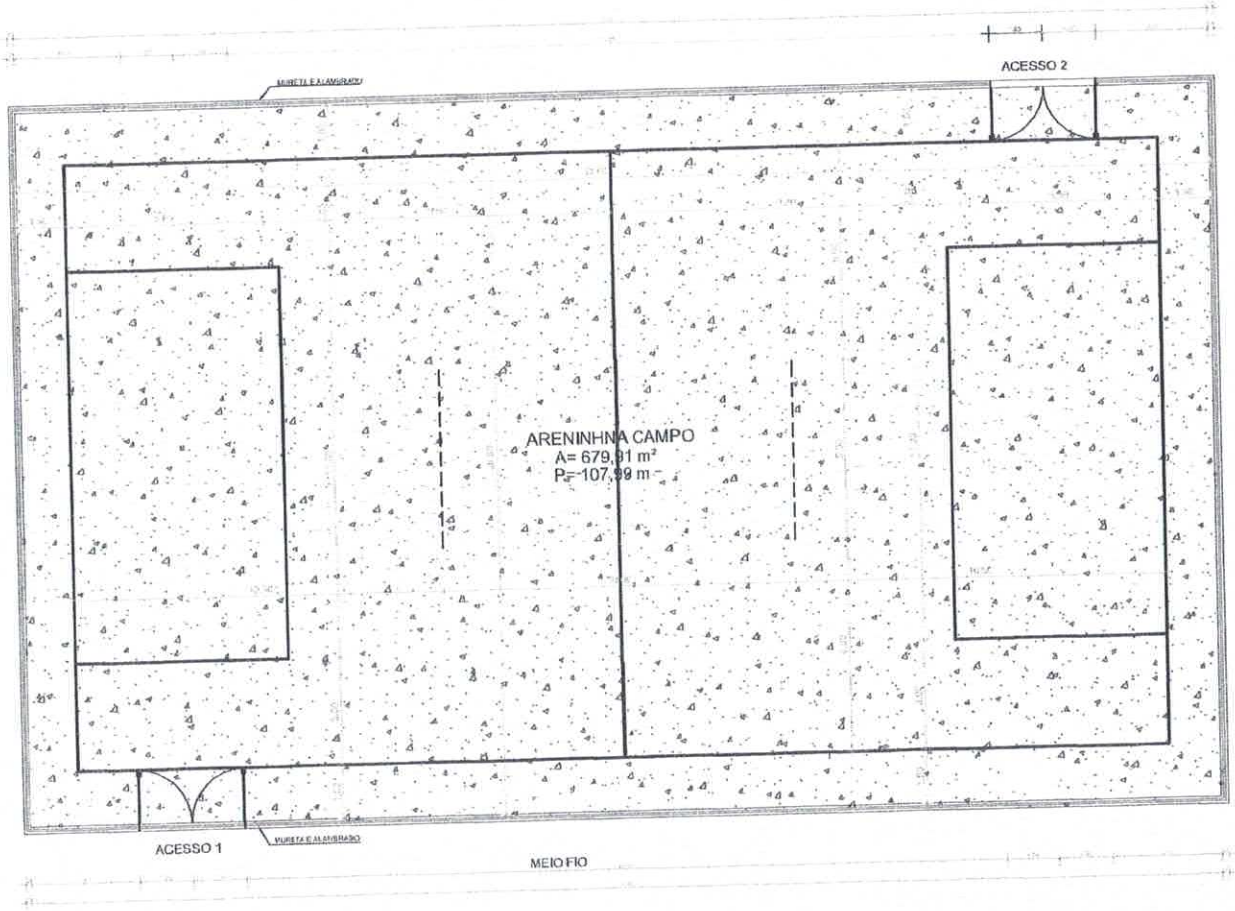
TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO

TÍTULO DOS DESENHOS: -PLANTA_DE_LOCACAO-MODEL

FL. 394 RUBRICA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FACHADA 4



FACHADA 3

FACHADA 1

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75

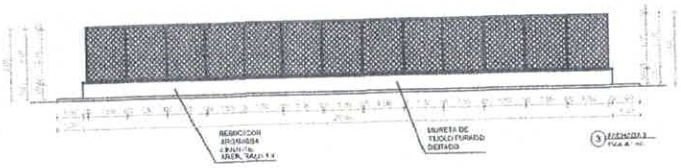
FACHADA 2

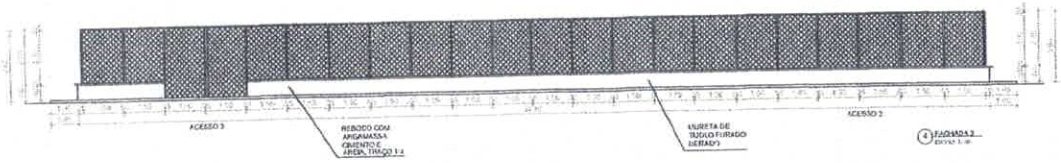
QUADRO GERAL DE ÁREAS	
TERRENO	A= 791,75 m²
GRAMA SINTÉTICA	A= 660,00 m²

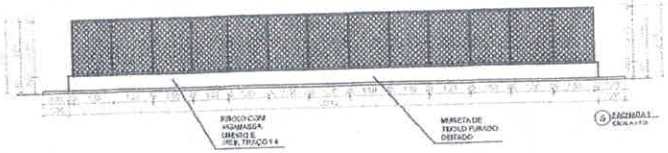
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 395
RUBRICA

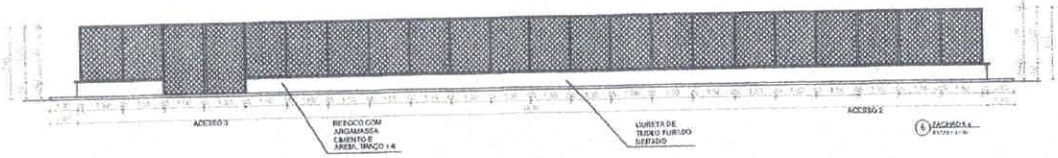
Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/061817456-2

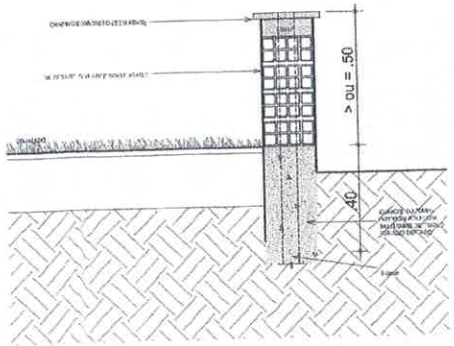
REVISÃO nº	descrição
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE
LOCAL:	SENADOR POMPEU - CE
CONTEÚDO:	DES. 01 / PLANTA BAIXA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ALEXANDRE FRUTUOSO
ARQUITETO E URBANISTA:	REGIA MELO
DESENHISTA:	WILLIAMS
DATA:	30/04/2024
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	01/05

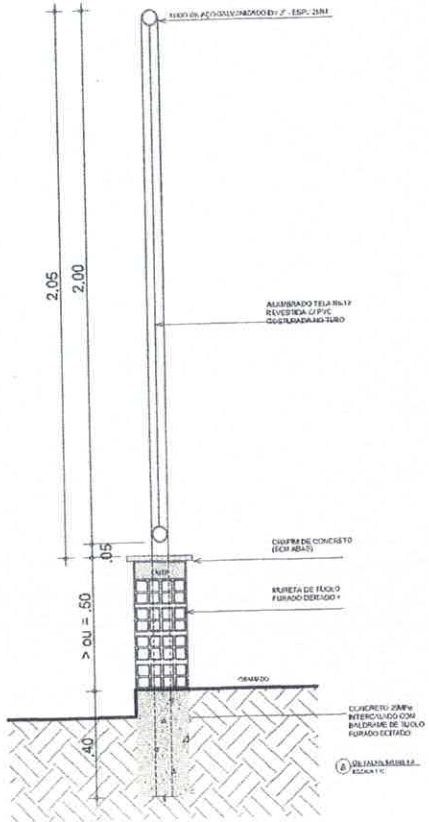








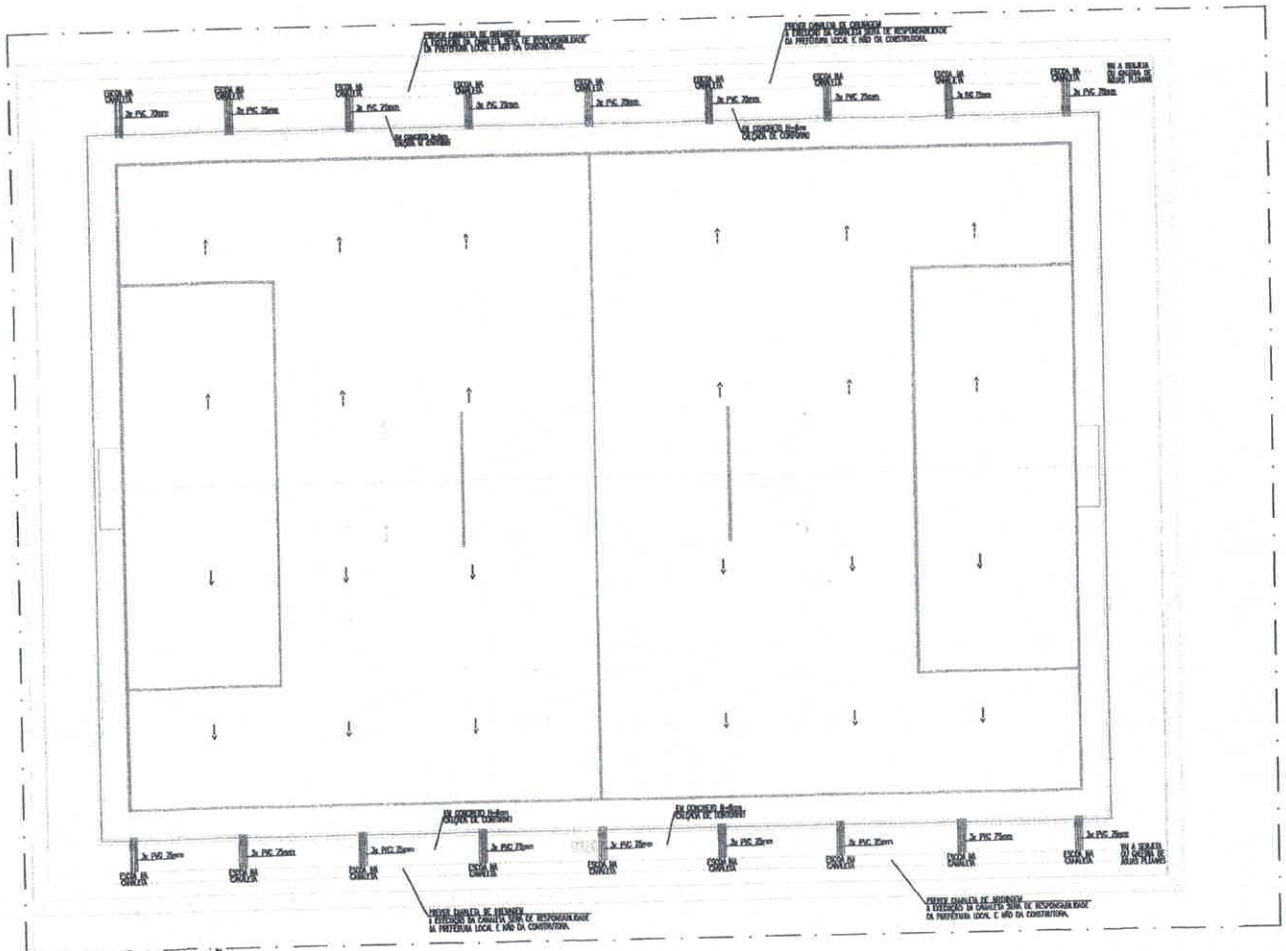




COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 396
RUBRICA

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/061417456-2

PROJETO	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE
LOCAL	SENADOR POMPEU - CE
CONTEÚDO	DES: 03 / PLANTA FACHADA 3 DES: 04 / PLANTA FACHADA 2 DES: 05 / PLANTA FACHADA 1 DES: 06 / PLANTA FACHADA 4 DES: 07 / DETALHE ALAMBRADO DES: 08 / DETALHE MURETA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALEXANDRE FRUTUOSO
PROJETO E DESENHO	REGIA MELO
DESENHISTA	WILLIAMS
DATA	30/04/2024
ESCALA	INDICADA
FOLHA	02/05



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ESCALA : 1/100

LEGENDA DRENAGEM

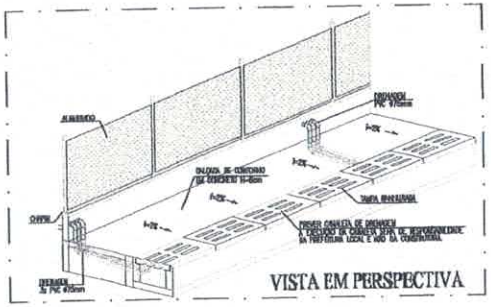
TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL EM PVC Ø75mm.

CE JOELHO DE 90° EM PVC.

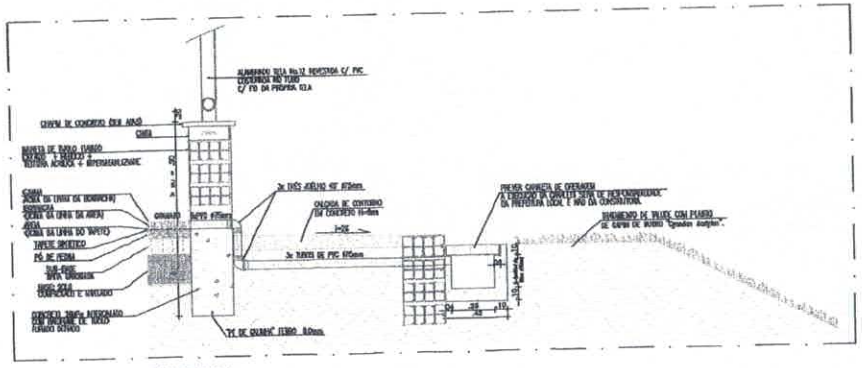
OBSERVAÇÕES:

1) TODA TUBULAÇÃO EM PVC QUE ESTEJA VULNERÁVEL À PASSAGEM DE VEÍCULOS SERÁ ENVELOPADA EM CONCRETO.

2) TODO PISO DEVERÁ POSSUIR INCLINAÇÃO DE 0,5%, DIRECIONADO AO SENTIDO DAS CAIXAS DE ÁGUA COM GRELHAS, SARJETAS, TALUDES OU QUALQUER DISPOSITIVO DESTINADO AO DIRECIONAMENTO DA CONTRIBUIÇÃO PLUVIAL À DRENAGEM



VISTA EM PERSPECTIVA

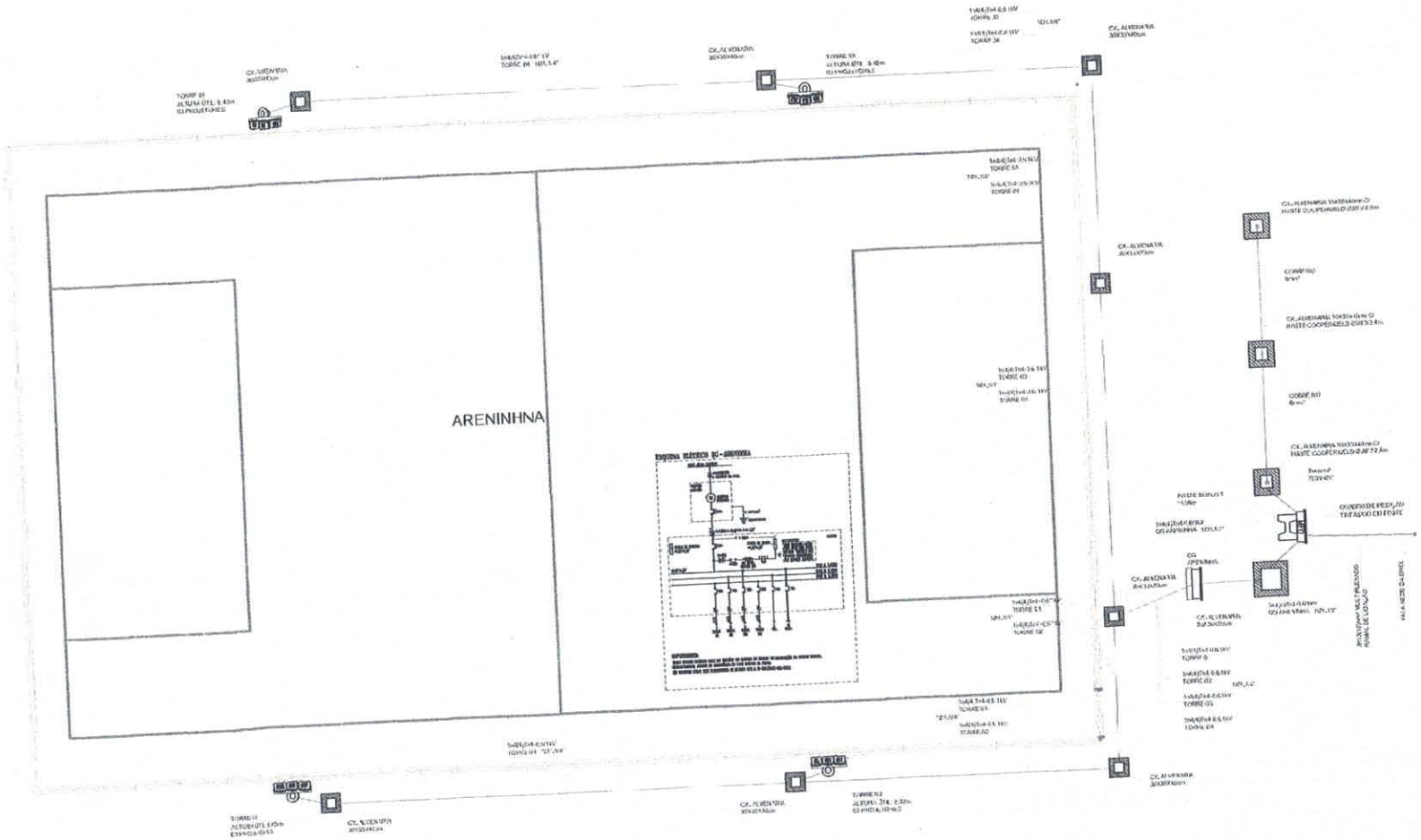


CORTE B:B

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE
LOCAL:	SENADOR POMPEU - CE
CONTEÚDO:	DES: 09 / PLANTA DRENAGEM
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ALEXANDRE FRUTUOSO
DESENHO E ORÇAMENTO:	REGIA MELO
REVISÃO:	WILLIAMS
DATA:	30/04/2024
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	03/05

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 337
RUBRICA



1 PLANTA ELÉTRICA
ESCALA 1/75

LEGENDA

ILUMINAÇÃO

INTERRUPTORES

TOMADAS

QUADROS E CAIXAS

ELETRODUTOS

FIAÇÃO

OBSERVAÇÕES – GERAL

- CONDUTORES NÃO COMUNS SEÇÃO NOMINAL 2,5mm²; CLASSE DE ISOLAMENTO 450/750V;
- ELETRODUTOS NÃO COMUNS SEÇÃO NOMINAL 40A;
- TOMADAS NÃO ESPECIAIS POTÊNCIA ESTIMADA EM 100W, FP = 0,92 INDUTIVO;
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO;
- TODAS AS MASSAS CONSIDERADAS DA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS. QUADROS, PERFILADOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE LUMINÁRIAS. CASO AS LUMINÁRIAS NÃO POSSUAM TERMINAL DE ATERRAMENTO, PROVIDENCIAR SOZINHO.
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE, FIXADO EM ZONA PORTÁVEL;

ESQUEMAS ELÉTRICOS

- 2 10A — INTERRUPTOR BIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "10" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 5kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO, CURVA C, 5kA); SEMIDEF, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- 3 10A — INTERRUPTOR BIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "10" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 5kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO, CURVA C, 5kA); SEMIDEF, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- 4 10A — INTERRUPTOR DIFERENCIAL-RESIDUAL COM CORRENTE NOMINAL "10" AMPERES, CORRENTE RESIDUAL 30mA, TIPO AC; 5kA; CURVA C; SEMIDEF, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- DPS — DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTOS DE TENSÃO (DPS); CLASSE II, MODO; CORRENTE DE DESCARGA IGUAL OU SUAL A 40kA; NÍVEL DE PROTEÇÃO MENOR OU IGUAL A 1,5kV; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO CONTÍNUA IGUAL A 420V; CORRENTE DE CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5kA; ENEL; CLAMPER, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

ADVERTÊNCIA

1. AO ABRIR UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA. A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE VALOR CORRENTE MAIOR ARBITRARIAMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE VALOR CORRENTE MAIOR, APENAS, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2. DR NESTA FORMA, PODE DESARME OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (INTERRUPTOR DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO FUNCIONAREM, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE IMPORTANTE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO:
ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL RESISTENTE, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.5.4.10 DA NBR 5410:2004.

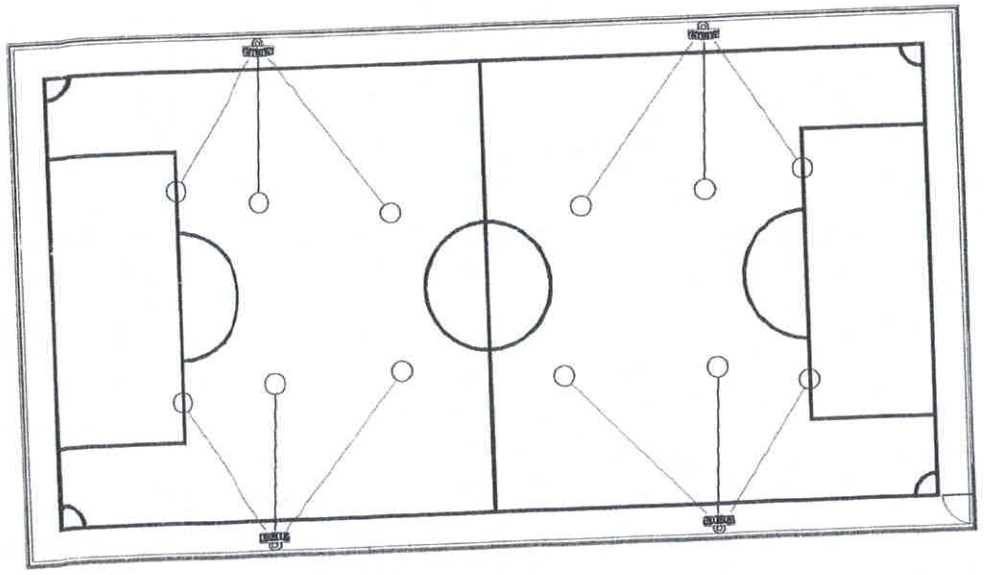
FONTE: NBR 5410:2004

Quadro	Circuito	Potência (W)	Vapor mat@40o		Perdas (W)	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito (A)	Fator de Potência	Disjuntor (A)	Condutor (mm²)
			DX408								
QDGE CAMPINHO	T-01		3		66	1269	220	5,73	0,92	16	3F+N+T #6
	T-02		3		66	1269	220	5,73	0,92	16	3F+N+T #6
	T-03		3		66	1269	220	5,73	0,92	16	3F+N+T #6
	T-04		3		66	1269	220	5,73	0,92	16	3F+N+T #6
	S	500				500	220	2,27	0,92		2F+N+T #6
	R	550				500	220	2,27	0,92		2F+N+T #6
	Total	1069				7738	380	20,32	0,92	25	3F+N+T #10
DISJUNTOR GERAL CONFORME NT 031ENEL											

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061747459-9

REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
PROJETO	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE
LOCAL	SENADOR POMPEU - CE
CONTEÚDO	DES: 10 / IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALEXANDRE FRUTU
DESENHISTA / CRIAÇÃO	REGIA MELO
DESENHISTA	WILLIAMS
DATA	30/04/2024
ESCALA	INDICADA
FOLHA	04/0

FL. 398
FABRICA



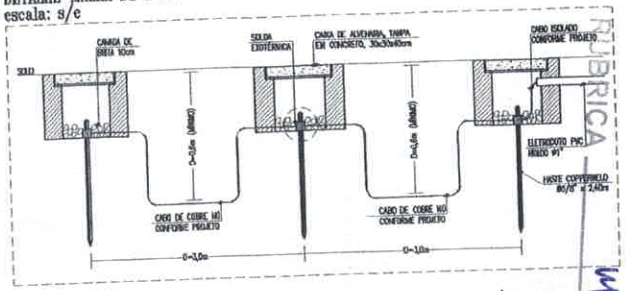
(11) PLANTA DE FOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/100

PLANTA BAIXA – FOCALIZAÇÃO DOS PROJETORES
escala: s/e

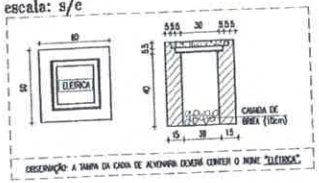
DETALHE – POSTES 10m
escala: s/e



DETALHE–MALHA DE ATERRAMENTO
escala: s/e

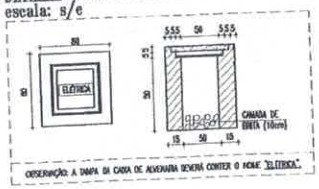


DETALHE–CAIXA DE ALVENARIA 30x30x40cm
escala: s/e



OBSERVAÇÃO: A TAMPA DA CAIXA DE ALVENARIA DEVERÁ CONTER O NOME "ELÉTRICA".

DETALHE–CAIXA DE ALVENARIA 50x50x50cm
escala: s/e



OBSERVAÇÃO: A TAMPA DA CAIXA DE ALVENARIA DEVERÁ CONTER O NOME "ELÉTRICA".

DETALHE–SOLDAS EXOTÉRMICAS
escala: s/e



ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO

1) A EMISSÃO PARA TAL DE MODO QUE NÃO SEJA PREJUDICIAL À PROPRIEDADE VIZINHA.
2) A POSIÇÃO DOS MASTROS DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER A MAIS DISTANTE DA PISTA.
3) NÃO DEVERÃO SER INSTALADOS REFLETORES, LÂMPADAS, A FIM DE EVITAR REFLEXOS PREJUDICIAIS AO MOTORISTA.
4) A ILUMINAÇÃO DOS PROJETORES DEVERÁ ATINGIR UMA ALTURA DE ILUMINAÇÃO, CONFORME DETALHE ACIMA DO GRAMADO.
5) NÃO DEVERÃO SER OS REFLETORES SEJAM FIXOS DE MODO QUE SUA INCLINAÇÃO, A POSIÇÃO DE USO DO CAMPO SEJA PREJUDICIAL.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 339

RUBRICA

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE
LOCAL:	SENADOR POMPEU - CE
CONTEÚDO:	DES: 11 / PLANTA DE FOCALIZAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ALEXANDRE FRUTUOSO
ARQUITETO E URBANISTA:	REGIA MELO
DESENHISTA:	WILLIAMS
DATA:	30/04/2024
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	05/05

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
400
RUBRICA
selo unicef
edição 2017 - 2020

ANEXO I.1 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

O presente estudo técnico tem como objetivo fornecer subsídios para a CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO.

1.1. INTERESSADOS

ÓRGÃO REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO	ENÉAS TORRES FERREIRA

2. JUSTIFICATIVA:

A prática de esportes é um importante fator de desenvolvimento social, contribuindo para a promoção da saúde, educação, e integração comunitária. No Município de Senador Pompeu-CE, a Secretaria de Educação, Cultura e Desporto reconhece a necessidade de criar espaços adequados para a prática esportiva nas zonas rurais. Este documento apresenta a justificativa técnica para a contratação de serviços de construção de areninhas nas localidades de Areias e Bonito. Entre as **necessidades identificadas estão:**

1. AUSÊNCIA DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA: Atualmente, as localidades de Areias e Bonito carecem de infraestrutura adequada para a prática de esportes. A inexistência de espaços esportivos limita as oportunidades para atividades físicas, recreativas e de lazer, essenciais para o desenvolvimento saudável dos jovens e para a integração da comunidade.

2. PROMOÇÃO DA SAÚDE E BEM-ESTAR: A falta de espaços adequados para a prática de esportes contribui para o sedentarismo, o que pode levar a problemas de saúde, como obesidade e doenças crônicas. Areninhas bem estruturadas incentivam a prática regular de atividades físicas, promovendo a saúde e o bem-estar da população.

3. INTEGRAÇÃO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO: Espaços esportivos comunitários são fundamentais para a integração social, proporcionando um ambiente seguro para que os moradores se reúnam e interajam. Isso é particularmente importante nas zonas rurais, onde as opções de lazer são limitadas.

4. BENEFÍCIOS DA CONSTRUÇÃO DAS ARENINHAS

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 401
RUBRICA

4.1 ACESSO À PRÁTICA ESPORTIVA: A construção das areninhas em Areias e Bonito permitirá que os moradores, especialmente os jovens, tenham acesso a um espaço adequado para a prática de esportes como futebol, vôlei e outras atividades recreativas, fomentando a cultura esportiva local.

4.2 MELHORIA NA QUALIDADE DE VIDA: A prática regular de esportes em ambientes adequados melhora a saúde física e mental dos indivíduos, reduzindo o risco de doenças e promovendo um estilo de vida ativo e saudável.

4.3 FORTALECIMENTO DA COMUNIDADE: A criação de areninhas facilitará a realização de eventos comunitários, torneios esportivos e atividades de lazer, fortalecendo os laços comunitários e promovendo a coesão social.

4.4 DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL: A prática esportiva está associada ao desenvolvimento de habilidades como disciplina, trabalho em equipe e liderança. Essas habilidades são transferíveis para o ambiente escolar e profissional, contribuindo para o desenvolvimento integral dos jovens.

5. IMPACTO ECONÔMICO E SOCIAL: A construção de areninhas em Areias e Bonito terá um impacto positivo na economia local, gerando empregos temporários durante a fase de construção e incentivando o comércio local com a movimentação de pessoas durante os eventos esportivos. Além disso, a valorização das áreas com infraestrutura esportiva pode atrair investimentos futuros e promover o turismo esportivo na região.

A necessidade de construção de areninhas nas localidades de Areias e Bonito é clara e justificada. Esses espaços proporcionarão benefícios significativos à população rural de Senador Pompeu-CE, promovendo a saúde, a integração social e o desenvolvimento comunitário. A Secretaria de Educação, Cultura e Desporto está comprometida em melhorar a qualidade de vida dos moradores dessas localidades por meio da criação de ambientes propícios para a prática esportiva.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Definição detalhada das especificações técnicas para os serviços estão contempladas no projeto básico de engenharia, Anexo a este termo.

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para garantir que a escolha da solução seja realizada de maneira adequada, equilibrada e alinhada às necessidades do município de Senador Pompeu-CE. É imperativo que os requisitos estipulados promovam critérios e práticas de sustentabilidade, em observância às legislações e regulamentações específicas aplicáveis, bem como assegurem padrões mínimos de qualidade e desempenho. Esses requisitos constituem a base ao desenvolvimento das "Areninhas", que devem servir ao propósito de oferecer espaços esportivos inclusivos, acessíveis e sustentáveis para a população.

selo unicef
edição 2017 - 2020

...MISSÃO DE LICITAÇÃO
402
...CA

3.1. REQUISITOS GERAIS:
- Construção de areninhas sem vestiários nas localidades de areias e bonito, na zona rural do município de Senador Pompeu-CE.
- Os materiais utilizados nas obras devem ser duráveis, de fácil manutenção e adequados ao clima do município de Senador Pompeu-CE.

3.2. REQUISITOS LEGAIS:
- Cumprimento integral das normativas previstas na Lei nº 14.133, em relação ao processo licitatório, garantindo transparência, impessoalidade, moralidade, e eficiência.
- Atendimento aos critérios da legislação urbanística e de construção civil, além das regulamentações ambientais específicas.

3.3. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE:
- Adoção de práticas construtivas que minimizem o impacto ambiental, incluindo a gestão adequada dos resíduos sólidos gerados e a utilização de materiais recicláveis ou sustentáveis.
- Implementação de sistemas que favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, como iluminação eficiente e captação de água da chuva para uso não potável.

3.4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:
- Experiência comprovada da empresa em construções similares, incluindo portfólio de obras entregues dentro dos padrões de qualidade e sustentabilidade requeridos.
- Capacidade técnica e operacional para a execução do projeto dentro do prazo estipulado, incluindo disponibilidade de equipe técnica qualificada e de recursos materiais.

3.5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT
01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO	SERV	01

4. POSSÍVEIS SOLUÇÕES DE MERCADO

Para atender à demanda da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu para a Construção de areninhas sem vestiários nas localidades de areias e bonito, na zona rural do município, foram levantadas as seguintes principais soluções de contratação entre os fornecedores e os órgãos públicos:

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 403
RUBRICA

4.1. CONTRATAÇÃO DIRETA COM O FORNECEDOR: Essa modalidade implica na contratação direta de empresas especializadas na construção de infraestruturas esportivas, possibilitando uma negociação direta com o fornecedor do serviço.

4.2. CONTRATAÇÃO ATRAVÉS DE TERCEIRIZAÇÃO: Nesta modalidade, a prefeitura poderia contratatar uma empresa gestora de projetos que ficaria responsável por subcontratar e gerenciar todos os fornecedores e mão de obra necessária para a execução do projeto.

4.3. FORMAS ALTERNATIVAS DE CONTRATAÇÃO: Inclui parcerias público-privadas (PPP), onde o setor privado é responsável pelo financiamento, construção e manutenção das areninhas durante um período determinado antes da transferência para o público.

Avaliando as necessidades do município de Senador Pompeu, a solução mais adequada para a contratação da empresa para construção das areninhas parece ser a contratação direta com o fornecedor. Esta opção permite um maior controle e fiscalização da prefeitura sobre a qualidade, os custos e os prazos de execução das obras. Além disso, a contratação direta facilita a gestão do contrato por parte do órgão público e permite uma maior transparência do processo de construção para a comunidade local. A contratação direta com fornecedores especializados agilizaria o início das obras e a conclusão dentro dos prazos estimados, contribuindo para o rápido atendimento da demanda comunitária por espaços de lazer e esporte.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a construção de diversas areninhas no município de Senador Pompeu – CE, fundamenta-se no estudo técnico preliminar (ETP) e obedece aos princípios e requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133, de abril de 2021. Após um meticuloso levantamento das necessidades das comunidades de Areias e Bonito e dos benefícios sociais e econômicos esperados, a contratação de uma empresa especializada para a construção das areninhas apresenta-se como a solução mais adequada disponível no mercado para atender as demandas específicas do município e, consequentemente, promover a melhoria qualitativa na infraestrutura de lazer e esporte local.

A adequação desta solução justifica-se pela capacidade de atender integralmente ao objeto do ETP, trazendo um projeto que contempla todas as especificações técnicas mínimas e os padrões de qualidade exigidos, conforme memorial descritivo disponibilizado junto ao edital. As areninhas planejadas serão construídas de acordo com as melhores práticas de engenharia, respeitando tanto os aspectos ambientais quanto os sociais envolvidos.

Adicionalmente, ao considerar os princípios da economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável destacados pela Lei nº 14.133/2021, a escolha por esta solução evidencia-se ainda mais pertinente. O processo de escolha da

selo unicef
edição 2017 - 2020

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

empresa a ser contratada para a execução do projeto será pautado por um criterioso procedimento licitatório, garantindo não apenas a seleção da proposta mais vantajosa economicamente para a administração pública, mas também a qualidade e durabilidade das obras, consonância com as expectativas da população e os benefícios a longo prazo para a comunidade.

A implementação desta solução permitirá ao município de Senador Pompeu proporcionar à sua população espaços de lazer e atividades físicas de qualidade, favorecendo o bem-estar, a inclusão social e o desenvolvimento humano. Isto está alinhado aos objetivos da Lei 14.133/2021, que busca assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e, consequentemente, para a sociedade, promovendo a inovação e o desenvolvimento sustentável.

Em suma, a construção das areninhas, conforme detalhado no ETP, representa a solução mais adequada existente no mercado para o atendimento da demanda apresentada, alinhando-se perfeitamente aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento, transparência, economicidade e sustentabilidade preconizados pela legislação vigente em matéria de contratações públicas.

6. ORÇAMENTO PRELIMINAR:

Através de orçamento preliminar com base nas especificações técnicas definidas, considerando custos de mão de obra, materiais, equipamentos e demais despesas relacionadas à execução dos serviços, resultando no valor total orçado em **R$ 718.416,38 (setecentos e dezoito mil quatrocentos e dezesseis reais e trinta e oito centavos)**.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO:

Estimativa do prazo necessário para a conclusão dos serviços é de **120 (cento e vinte) dias**.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a contratação para prestação de serviços de construção de areninhas sem vestiários nas localidades de Areias e Bonito, na zona rural do Município de Senador Pompeu-CE, visa alcançar múltiplos resultados que se alinham tanto às expectativas sociais quanto aos princípios normativos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que rege as licitações e contratos no âmbito da Administração Pública. Sob este contexto, enumeram-se os resultados pretendidos, devidamente fundamentados nos ditames legais e objetivos preconizados pela referida lei.

8.1. PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL: Em conformidade com o art. 5°, que destaca o desenvolvimento nacional sustentável como um dos princípios a serem observados na aplicação da Lei 14.133/2021, a construção das areninhas busca contribuir para o desenvolvimento local e regional, fomentando a economia e incentivando a prática esportiva como vetor de saúde e inclusão social.

8.2. SELEÇÃO VANTAJOSA E EFICIENTE: Seguindo o art. 11, a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública não se restringe ao menor preço, mas considera também a qualidade e a sustentabilidade, garantindo que a contratação das obras das areninhas represente o melhor investimento em termos de custo-benefício, contribuindo assim para o uso eficiente dos recursos públicos.

8.3. TRATAMENTO ISONÔMICO: Conforme determina o art. 11, inciso II, a licitação garantirá um tratamento isonômico entre todos os concorrentes, assegurando uma competição justa que estimula a participação de empresas qualificadas e especializadas no setor de construção civil, especialmente aquelas que promovem práticas sustentáveis e de inclusão social.

8.4. INCENTIVO À INOVAÇÃO: Em alinhamento ao inciso IV do art. 11, espera-se que a contratação estimule a adoção de soluções inovadoras e sustentáveis na execução das areninhas, desde o uso de materiais e técnicas construtivas que minimizem o impacto ambiental até a implementação de designs inclusivos que atendam às necessidades de toda a população.

8.5. OTIMIZAÇÃO DO CICLO DE VIDA DO PROJETO: Alinhado ao inciso I do art. 11, o projeto visa selecionar propostas que considerem o ciclo de vida completo das areninhas, desde sua construção até a manutenção, garantindo assim maior durabilidade, redução de custos futuros e valor agregado para a comunidade a longo prazo.

8.6. IMPACTO SOCIAL POSITIVO: Além dos resultados diretos relacionados à gestão e execução do contrato, pretende-se que a construção das areninhas gere impactos sociais positivos, como o fomento à prática esportiva, a promoção da saúde e bem-estar da população, além de oferecer espaços de lazer e integração comunitária.

Este resultado está alinhado ao objetivo de promover o desenvolvimento nacional sustentável, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021. Em suma, os resultados pretendidos com a contratação para a construção de diversas areninhas no município de Senador Pompeu - CE abarcam não somente a observância dos princípios da eficiência e da sustentabilidade econômica, mas também a busca por impactos sociais positivos duradouros, em conformidade com os objetivos e diretrizes propostas pela Lei 14.133/2021.

9. VIABILIDADE SOCIOECONÔMICA

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 406
RUBRICA

A construção de areninhas sem vestiários nas localidades de Areias e Bonito, na zona rural de Senador Pompeu-CE, de responsabilidade pela execução do projeto é da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do município, trás consigo impactos e benefícios.

9.1. OBJETIVOS DO PROJETO
- **Promover a prática esportiva**: Incentivar a atividade física entre crianças, jovens e adultos.
- **Oferecer espaços seguros**: Criar áreas adequadas para a prática de esportes e lazer.
- **Fomentar a integração social**: Proporcionar locais de convivência comunitária.
- **Melhorar a qualidade de vida**: Contribuir para o bem-estar físico e mental da população local.

9.2. ANÁLISE SOCIOECONÔMICA
9.2.1. BENEFÍCIOS SOCIAIS
- **Saúde e Bem-Estar**: A prática regular de esportes melhora a saúde física e mental, reduzindo índices de sedentarismo, obesidade e doenças crônicas.
- **Inclusão Social**: As areninhas servem como pontos de encontro e interação social, promovendo a integração entre diferentes faixas etárias e grupos sociais.
- **Desenvolvimento Infantil e Juvenil**: Crianças e jovens terão acesso a espaços adequados para práticas esportivas, favorecendo o desenvolvimento físico e social.
- **Redução da Criminalidade**: Espaços esportivos podem contribuir para a diminuição da violência, oferecendo atividades alternativas para os jovens.

9.2.2. BENEFÍCIOS ECONÔMICOS
- **Geração de Empregos**: A construção e manutenção das areninhas criará empregos diretos e indiretos.
- **Valorização Imobiliária**: Melhoria da infraestrutura local pode aumentar o valor das propriedades ao redor.
- **Desenvolvimento Local**: O projeto pode atrair eventos esportivos e outras atividades, movimentando a economia local.

9.3. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO
9.3.1. PLANEJAMENTO
- **Cronograma**: Estabelecimento de prazos para cada etapa do projeto, desde a licitação até a inauguração.
- **Gestão do Projeto**: Designação de responsáveis pela supervisão e execução das obras.

9.3.2. EXECUÇÃO
- **Contratação de Serviços**: Processo de licitação para a escolha das empresas construtoras.
- **Acompanhamento e Fiscalização**: Monitoramento contínuo para garantir a qualidade e o cumprimento dos prazos.

9.3.3. PÓS-IMPLEMENTAÇÃO

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 407
RUBRICA

- **Programas de Uso**: Criação de programas de atividades esportivas e recreativas para maximizar o uso das areninhas.
- **Avaliação de Impacto**: Medição periódica dos benefícios sociais e econômicos após a conclusão do projeto.

A construção das areninhas sem vestiários nas localidades de Areias e Bonito é viável do ponto de vista socioeconômico, trazendo inúmeros benefícios para a comunidade. O investimento inicial e os custos de manutenção são compensados pelos ganhos em saúde, inclusão social e desenvolvimento local. A execução do projeto deve seguir um planejamento rigoroso, garantindo a sustentabilidade e a eficácia das novas instalações.

Parte superior do formulário

10. VIABILIDADE TÉCNICA

A contratação de uma empresa especializada na realização de serviços de construção de areninas nas localidades rurais e Areias e Bonito pode ser justificada por uma série de razões técnicas que visam garantir a eficiência, qualidade e durabilidade dos serviços. Abaixo estão algumas justificativas técnicas que podem ser utilizadas:

10.1. EXPERTISE TÉCNICA: Empresas especializadas em reformas possuem equipes técnicas com experiência específica nesse tipo de trabalho. Elas têm conhecimento sobre os serviços a serem realizados e sabem aplicar as melhores práticas para superá-los.

10.2. CONHECIMENTO SOBRE MATERIAIS ADEQUADOS: Essas empresas têm conhecimento sobre os materiais mais adequados para serem utilizados, levando em consideração fatores como estado da estrutura. Isso contribui para a durabilidade dos serviços.

10.3. EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS: Empresas especializadas geralmente possuem equipamentos específicos para a execução dos serviços. Esses equipamentos adequados garantem eficiência e qualidade na execução dos serviços.

10.4. SEGURANÇA TÉCNICA: Obras requerem cuidados técnicos para garantir a segurança dos usuários. Empresas especializadas estão cientes das normas de segurança e podem incorporá-las ao projeto, assegurando que a estrada atenda aos padrões estabelecidos.

10.5. CRONOGRAMA EFICIENTE: A expertise da empresa especializada pode contribuir para o desenvolvimento de um cronograma eficiente, otimizando o tempo de execução dos serviços e minimizando impactos na comunidade escolar.

10.6. GARANTIA DE QUALIDADE: A contratação de uma empresa especializada muitas vezes inclui garantias de qualidade, assegurando que a obra realizada atenda aos

selo unicef edição 2017 - 2020
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL 408
RUBRICA

padrões técnicos estabelecidos e que eventuais problemas sejam corrigidos pela empresa contratada.

10.7. ECONOMIA DE RECURSOS PÚBLICOS: Ao optar por uma empresa especializada, há uma maior probabilidade de que os recursos públicos sejam utilizados de maneira eficiente, evitando retrabalhos e garantindo uma maior durabilidade das intervenções.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Contratações correlatas para serviços de reforma de escolas envolvem a contratação de diversos profissionais, empresas e fornecedores para garantir a execução eficiente e eficaz do projeto. Abaixo, apresento uma descrição geral das contratações correlatas que podem ser necessárias:

11.1. EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL: Contratação de uma empresa especializada em engenharia civil para realizar o planejamento, projeto e supervisão das obras.

11.2. GERENCIAMENTO DE PROJETO: Contratação de uma empresa ou profissional para gerenciar o projeto, coordenando todas as atividades, garantindo a conformidade com prazos e orçamentos.

É fundamental que todas as contratações estejam alinhadas com as normativas locais e padrões de qualidade para assegurar a durabilidade e eficácia das estruturas. Além disso, a transparência e a comunicação efetiva entre todas as partes envolvidas são essenciais para o sucesso do projeto.

12. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se aplica

13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não se aplica

14. DISPONIBILIDADEORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação, correrão por conta da dotação orçamentária, constante da Lei Orçamentária Anual, para o Exercício Financeiro de 2024, na seguinte classificação programática:

DOTAÇÃO 0801.278.1200281.031
ELEMENTO DE DESPESAS 4.4.90.51.00
FONTE DE RECURSOS 1500000000

selo unicef
edição 2017 - 2020

COMISSÃO DE LICITAÇÃ
FL. 609
RUBRICA

9. CONCLUSÃO:

Após a análise detalhada realizada nas etapas anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, é possível concluir favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS SEM VESTIÁRIOS NAS LOCALIDADES DE AREIAS E BONITO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, DESTE MUNICÍPIO. Esta conclusão está fundamentada em princípios e jurisprudências previstas na Lei nº 14.133/2021, que rege as licitações e contratações públicas, oferecendo um robusto arcabouço legal que assegura a legalidade, a impessoalidade, a moralidade, a publicidade, a e-ciência, dentre outros princípios essenciais na gestão pública.

De acordo com o artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, a fase preparatória do processo licitatório, caracterizada pelo planejamento, deve abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação. Nossa análise, baseada em tal legislação, demonstrou que existe um interesse público claro na execução deste projeto, não somente pela promoção do esporte e do lazer na comunidade, mas também pelos benefícios sociais e econômicos esperados, conforme estudos prévios apresentados.

O levantamento de mercado realizado conforme instrui o inciso V do §1º do artigo 18 da mesma Lei, evidenciou que as soluções propostas estão em conformidade com as opções disponíveis no mercado, garantindo-se assim a seleção da proposta mais vantajosa que atenderá à necessidade pública identificada.

A estimativa do valor da contratação, conforme orienta o inciso VI do §1º do artigo 18, baseia-se em preços praticados pelo mercado considerando as especificidades locais. Este processo assegura a observância dos princípios da economicidade e da e-ciência, reiterando a razoabilidade da contratação proposta. A seleção de uma empresa qualificada para execução desta obra específica incentiva, ainda, o desenvolvimento sustentável, um dos pilares da Lei 14.133/2021, como mencionado no artigo 11, inciso IV.

Pelas razões expostas e, com base nas diretrizes estabelecidas pela Lei de Licitações e Contratos, é possível posicionar-se de forma conclusiva pela viabilidade e razoabilidade da contratação, assegurando que o processo licitatório e a posterior execução do contrato cumprirão com os objetivos de promover desenvolvimento social e econômico local, observando-se sempre os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e e-ciência que regem a Administração Pública.