



ANEXO I PROJETO BÁSICO

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA

ANEXO II

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema
Pereiros - Ipu/CE 62.250-000



PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NA LOCALIDADE DE BAIXA LARGA, NO
MUNICÍPIO DE IPU-CE

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.471

NOVEMBRO/2025

A. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho trata do projeto de construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE.

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições de serviços e tipos de materiais a serem empregados por ocasião da obra.

A realização desse projeto, aliada a uma adequada manutenção, resultará em uma significativa melhoria da qualidade de vida da população local e garantirá uma prolongada vida útil do bem.

B. METODOLOGIA ADOTADA

No desenvolvimento do presente projeto, foram adotadas e cumpridas as seguintes etapas principais:

- Diagnóstico “In Loco” dos problemas existentes e a consequente determinação das áreas para se proceder aos estudos topográficos;
- Estudo Topográfico;
- Verificação das conformidades do terreno natural;
- Elaboração do Projeto;
- Levantamento dos Quantitativos e Orçamentos.

C. HABILITAÇÃO

Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, constam abaixo:

EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

C.1. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)

C.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

C.3. Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

- C.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- C.5. O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.
- C.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- C.7. Se o interessado for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- C.8. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- C.9. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos: que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:
- C.10. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

- C.11. **Empresário Individual:** Inscrição no registro público de empresas mercantis, a cargo da junta comercial da respectiva sede;
- C.12. **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;
- C.13. **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.
- C.14. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- C.15. **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

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

C.17. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

C.18. Documento oficial de identificação, válido e com foto, de todos os sócios, ou do empresário individual.

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

C.19. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

C.20. 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.

C.21. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

C.22. 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;

C.23. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes da fazenda municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

C.24. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

C.24. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

C.26. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipais 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.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

C.27. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

Antônio Kevin Pres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

C.28. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais na forma da lei;

C.29. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

C.30. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída à menos de 2 (dois) anos;

C.31. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{Passivo Circulante}$$

C.32. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da escrituração contábil digital – ECD ao Sped;

C.34. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

C.35. Certidão de registro da empresa na entidade profissional competente, devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste no quadro técnico pelo menos 01 (um) profissional de nível superior habilitado na execução dos serviços objeto desta licitação (Inciso V do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

C.36. Certidão de registro do(s) responsável(is) técnicos(s) de nível superior no conselho profissional competente, devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste o licitante no qual é responsável técnico (Inciso I do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 079.471

C.37. Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de capacidade técnica (certidão de acervo técnico com atestado de responsabilidade técnica) por execução de serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos (Inciso I, § 1º e § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021). As parcelas de maior relevância ou valor significativo são consideradas as seguintes:

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO
6.6	2003850	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL
6.9	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)
10.2	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA)

C.38. Comprovação de capacitação técnico-operacional: comprovação do licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, demonstrado através de atestado(s) de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter o licitante executado serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos de maior relevância ou valor significativo do objeto dessa licitação, com quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) de cada parcela (Inciso II, § 1º e § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021). As parcelas de maior relevância ou valor significativo são consideradas as seguintes:

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. MÍNIMA
6.6	2003850	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	49,40m³
6.9	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	494,00m²
10.2	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR	130,18m²

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

		TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA)	
--	--	--	--

C.39. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante (Modelos da Lei nº 14.133/2021 – AGU);

C.40. Comprovação de vínculo entre a licitante e o(s) responsável(is) técnico(s);

C.41. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

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

c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame.

C.42. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos através de declaração formal de disponibilidade, firmada por representante legal da licitante (Inciso III do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

C.43. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (Inciso VI do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021).

D. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Em caso de dúvidas na interpretação dos projetos e detalhes fornecidos, deverá ser consultada a Fiscalização.

Todos os materiais a serem empregados nas obras, deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente às presentes Especificações.

Se as circunstâncias ou condições locais de mercado tornar, porventura, aconselhável a substituição de qualquer material especificado, por outro equivalente, similar, tal substituição só será procedida mediante consulta e anuência da Fiscalização.

Será expressamente proibida a manutenção no local da obra de quaisquer materiais que estejam em desacordo com as especificações.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os serviços executados em desacordo com as presentes Especificações e com a boa técnica peculiar à espécie, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, ocorrendo todos os custos por sua própria conta.

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pela contratada no local da obra e indispensáveis ao apoio e à condução da mesma. É exercida por pessoal técnico e administrativo, tais como: engenheiro, encarregados, topógrafo e gestores administrativos. O pagamento desse serviço deverá ser proporcional ao andamento da obra.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

A contratada deverá adquirir e afixar uma Placa indicativa da obra, confeccionada em chapa de aço galvanizada e com estrutura de madeira com dimensões de 3,00m de largura e 1,50m de altura. Na confecção desta placa deverá ser seguido o Manual Visual de Adesivos e Placa de Obras disponível para download no site da CAIXA.

Nos termos do inciso XXII do artigo 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU 33, de 30/08/2023, as placas deverão possuir QRCode.

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS

Será necessária fazer a remoção da vegetação existente na área da execução do projeto.

2.3 INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS

Este serviço é referente a instalação e desinstalação do contêiner no apoio no local da obra.

2.4 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)

Deverá ser disposto um ambiente onde funcionará o escritório, onde deve se instalar a administração geral da obra.

O escritório tem a função de proporcionar um espaço de trabalho isolado para que o mestre-de-obras e o engenheiro (somando-se a técnicos e estagiários, eventualmente) desempenhem parte de suas atividades. Além disso, uma função complementar é servir como local de arquivo da documentação técnica da obra que deve estar disponível no canteiro, incluindo projetos, cronograma, licenças da prefeitura, etc.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

As valas para execução das calçadas e fundação da mureta serão escavadas até o encontro de terreno de boa qualidade. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras

soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem.

Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação da água.

3.2 APILOAMENTO MANUAL

Após a conclusão da escavação, o solo será fortemente apiloado, com uso de maço de 30 kg. Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá ser feito total esgotamento das mesmas antes da aplicação do material de fundação.

3.3 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³

Esse serviço será necessário para escavar o material a ser utilizado no aterro. Preliminarmente, deverá se limpar a área a ser explorada da jazida, de vegetação de qualquer porte. Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos que possam ser removidos por meio de equipamentos convencionais, mesmo com certo grau de dificuldade, deverão ser criteriosamente analisados pela supervisão ambiental que definirá a metodologia a ser utilizada.

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais. A utilização do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e do cronograma físico para execução do serviço, não sendo permitido o uso de explosivos e agentes químicos.

Os empréstimos são ocorrências de material granular que se destinam a prover ou complementar o volume necessário à constituição dos aterros por insuficiência do volume dos cortes, por motivos de ordem tecnológica de seleção de materiais ou razões de ordem econômica. Os materiais utilizados serão de 1ª categoria atendendo à qualidade e à destinação prevista no projeto. A área de empréstimo está prevista no projeto.

A escavação deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, que atenda à produtividade requerida e no caso foi prevista a utilização de escavadeira hidráulica de 1,56m³. A operação inclui a utilização complementar de equipamento destinado à manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho. A carga de material em caminhões basculantes será feita pela própria escavadeira hidráulica.

3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Logo após a carga dos caminhões basculantes, o material será transportado até o local da obra. Os caminhões serão providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

3.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO

Aterros com solos são elementos cuja implantação requer o depósito de materiais granulares, quer provenientes de cortes, quer de empréstimos, no interior dos limites da área

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA 379.471

de projeto.

As operações de aterro compreendem:

- a) Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para construção do corpo do aterro, até as cotas indicadas em projeto.
- b) Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais selecionados oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção da camada selecionada, se for prevista no projeto.
- c) Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros e/ou cortes.

Os solos para os aterros provirão de empréstimos ou de cortes existentes, devidamente selecionados no projeto. A substituição desses materiais selecionados por outros, quer seja por necessidade de serviço ou interesse do executante, somente poderá ser processada após prévia autorização por escrito da fiscalização.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte.

A camada selecionada dos aterros (0,20 a 0,60m) deverá ser constituída de solos selecionados na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis, os quais serão objeto de fixação nas especificações complementares.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros, os equipamentos a serem utilizados deverão ser aprovados pela fiscalização.

A execução dos aterros subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos ao executante e constante das notas de serviço elaborada de conformidade com o projeto.

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a área, que permita seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nestas especificações gerais. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar de 0,30m. Para a camada selecionada essa espessura não deverá ultrapassar de 0,20m. Em qualquer caso a espessura mínima a compactar será de 0,10m.

Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas. Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

O acabamento será verificado pela fiscalização, de acordo com o projeto.

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1. PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Esse serviço será executado para a fundação da mureta com alambrado que delimitará o campo.

4.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

Os tijolos serão assentes formando fiadas perfeitamente niveladas e aprumadas com juntas não superiores a 1,5cm, de espessura. Será executada como estrutura da calçada de contorno e como mureta sob o alambrado.

4.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES

Esse item contempla a forma a ser utilizada na execução dos pilares de fixação e cinta. As formas deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

4.4 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Esse item contempla a armadura a ser utilizada na execução dos pilares de fixação e cinta.

4.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

Esse item contempla o concreto a ser utilizado na execução dos pilares de fixação e cinta. A concretagem e a cura deverão ser executadas conforme os preceitos da norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5.0 REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

6.0 PISOS

O lastro da calçada será executado após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. Todos os pisos terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção área externa, para o perfeito escoamento das águas. Os pisos só serão executados após concluídos os revestimentos das alvenarias.

A base do gramado será composta pelo aterro, brita e pó de pedra, duplamente compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo. A instalação de grama sintética acima da base pronta 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) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm).

A grama deverá apresentar as seguintes características:

Finalidade: Futebol;

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

Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;

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.

PARA GRAMA FIBRILADA

Título dos Fios: Mínimo de 11.000 (Dtex).

Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos

Espessura do fio: Mínimo 120

Base da grama sintética: Tela dupla em Polipropileno entrelaçado + látex enriquecido.

PARA GRAMA MONIFILAMENTO

Título dos Fios: Mínimo de 12.000 (Dtex). Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos Espessura do fio: Mínimo 330

Base da grama sintética: Tela dupla em polipropileno entrelaçado + não tecido tipo "cabelo de anjo" ou tripla camada + látex enriquecido.

A empresa fabricante do gramado sintético deve apresentar avaliações de suas especificações técnicas junto a um instituto preparado e equipado para isso, Inmetro ou IPT

– Instituto de Pesquisas Tecnológicas em amostras de produtos que comprovem as especificações técnicas, quanto aos itens:

Determinação da Altura dos Tufos;

Determinação do título dos fios

Determinação do Escartamento de Tecimento

Determinação do Número de pontos por metro quadrado.

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão rigorosamente os respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL, bem como seguir as normas da ABNT.

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas. As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas, não serão aceitos conectores.

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70°, classe de isolamento 0,6/1,0KV. Circuitos de iluminação externa terão classe de isolamento 1000V.

Para conter os diversos equipamentos de proteção e comando de toda a instalação, serão executados diversos quadros, como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto.

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos. Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE-379.474

No campo serão utilizados 3 projetores em cada poste, sendo cada projetor com carcaça em alumínio injetada a alta pressão com acabamento em pintura poliéster, com junta de silicone esponjosa e vidro temperado 6mm, com a potência indicada em projeto.

8.0 PINTURA

As superfícies a serem pintadas, só o serão quando estiverem completamente limpas, secas e curadas. Não serão aceitas superfícies que apresentarem quaisquer defeitos, tais como: manchas, diferença de textura, tonalidade etc. Deverá ser tomado o cuidado de não pintar as partes metálicas das esquadrias (dobradiças, espelhos e etc.), bem como interruptores, tomadas e outros acessórios elétricos.

9.0 MUROS E FECHAMENTOS

O alambrado a ser executado sobre todo o perímetro da mureta será tipo tela metálica nº 14 revestida com pvc costurada nos tubos com fio da própria tela, cor a ser definida pela Prefeitura.

10.0 SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão das obras, a contratada procederá com a limpeza geral, remoção de qualquer entulho e material não utilizado que se encontre no local.

E. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral (Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa."

Além disso, a orientação técnica nº 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de "risco" que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo.

Em caso de identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que sejam irrelevantes ou que a obrigação de fazer pela contratada esteja expressamente estipulada no instrumento convocatório, os custos deverão ser absorvidos pela contratada.

No caso de a contratada apresentar preços de insumos, que compõe a execução do objeto, abaixo do preço de mercado, não será realizada alteração contratual para aumento de preços fornecidos pela contratada, em nenhuma hipótese.

A contratada deverá manter vigilância na obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos, assim como deverá arcar com prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica. Também deverá arcar com prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.

A contratada arcará com aumento nos custos de quaisquer insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual. No caso desse aumento ser decorrente de alterações tributárias ou políticas públicas que ensejem em aumento ou redução de custos, a contratante procederá a correção dos valores a serem pagos considerando as novas alíquotas vigentes.

Ipu-CE, 03 de Novembro de 2025.

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.479

[illegible]

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 279.471

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 279.471



Engelbrecht Civil

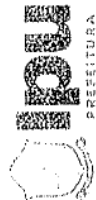
CREA-CE 379.471

Antônio Carlos de Oliveira

PLANILHA ORÇAMENTA.									
OBRA:		Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE			DATA:		10/10/2025		
LOCAL:		Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE			FONTE		VERSÃO		
PROPRIETÁRIO:		Município de Ipu			SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
					SEINFRA/ANP		2025/10		
					SIGRO NOVO		2025/07 COM DESONERAÇÃO		
					SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		
					PRÓPRIA		PRÓPRIA		
							92,17% 53,50% 0,00% 0,00%		
							BDI: 24,52%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.16	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	UN	12,00	R\$ 499,81	R\$ 622,36	R\$ 7.468,32	1,62%
8.17	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M. PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.567,13	R\$ 1.951,39	R\$ 7.805,56	1,69%
8.18	C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.076,74	R\$ 1.340,76	R\$ 1.340,76	0,29%
9	Pintura							R\$ 1.535,65	0,33%
9.1	104641	PINTURA LATEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	SINAPI	M2	129,92	R\$ 9,49	R\$ 11,82	R\$ 1.535,65	0,33%
10	Muros e fechamentos							R\$ 54.847,74	11,87%
10.1	00004948	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	2,55	R\$ 676,38	R\$ 842,23	R\$ 2.147,69	0,46%
10.2	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	260,35	R\$ 162,56	R\$ 202,42	R\$ 52.700,05	11,40%
11	Serviços finais							R\$ 6.332,66	1,37%
11.1	00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.649,10	R\$ 4.543,86	R\$ 4.543,86	0,98%
11.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.040,00	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 1.788,80	0,39%
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 91.030,00	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 371.207,70	
VALOR TOTAL:								R\$ 462.237,70	

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA - CE 379.471



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE								
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE								
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	988,00	R\$ 211,35	R\$ 208.813,80	45,17%	45,17%	A
102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"). COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA); AF_03/2021	SINAPI	Serviço	M2	260,35	R\$ 202,42	R\$ 52.700,05	11,40%	56,58%	B
PMI-001	Administração local	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 214,66	R\$ 21.466,00	4,64%	61,22%	B
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	SICRO	Serviço	m³	98,80	R\$ 198,85	R\$ 19.646,38	4,25%	65,47%	B
101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	21,25	R\$ 841,51	R\$ 17.882,09	3,87%	69,34%	B
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	132,00	R\$ 115,98	R\$ 15.309,36	3,31%	72,65%	B
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3. 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M3	20,48	R\$ 656,56	R\$ 13.446,35	2,91%	75,56%	B
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	192,50	R\$ 48,05	R\$ 9.249,62	2,00%	77,56%	B
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.951,39	R\$ 7.805,56	1,69%	79,25%	B
101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R\$ 622,36	R\$ 7.468,32	1,62%	80,86%	C
00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	Equipamento	MES	4,00	R\$ 1.836,67	R\$ 7.346,68	1,59%	82,45%	C
87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	SINAPI	Serviço	M2	129,92	R\$ 55,95	R\$ 7.269,02	1,57%	84,03%	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	413,10	R\$ 16,03	R\$ 6.621,99	1,43%	85,46%	C
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	tkm	6.715,83	R\$ 0,86	R\$ 5.775,61	1,25%	86,71%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	28,16	R\$ 170,17	R\$ 4.791,99	1,04%	87,75%	C
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1". PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 4.543,86	R\$ 4.543,86	0,98%	88,73%	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	440,00	R\$ 9,58	R\$ 4.215,20	0,91%	89,64%	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	29,64	R\$ 130,57	R\$ 3.870,09	0,84%	90,48%	C
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	108,01	R\$ 108,01	R\$ 3.698,26	0,80%	91,28%	C



Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
FEA-CE/19777

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
 PREFEITURA	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE								
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE								
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL

105556	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	197,60	R\$ 18,24	R\$ 3.604,22	0,78%	92,06%	C
4805755	Apilamento manual	SICRO	Serviço	m³	85,60	R\$ 41,35	R\$ 3.539,56	0,77%	92,82%	C
94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	4,86	R\$ 647,85	R\$ 3.148,55	0,68%	93,50%	C
90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	UN	54,00	R\$ 49,01	R\$ 2.646,54	0,57%	94,08%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	4,50	R\$ 578,40	R\$ 2.602,80	0,56%	94,64%	C
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	988,00	R\$ 2,53	R\$ 2.499,64	0,54%	95,18%	C
00004948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	Material	M2	2,55	R\$ 842,23	R\$ 2.147,69	0,46%	95,65%	C
89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	54,00	R\$ 39,51	R\$ 2.133,54	0,46%	96,11%	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	4,86	R\$ 375,71	R\$ 1.825,95	0,40%	96,50%	C
97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 260,10	R\$ 1.820,70	0,39%	96,90%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.040,00	R\$ 1,72	R\$ 1.788,80	0,39%	97,28%	C
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	129,92	R\$ 11,82	R\$ 1.535,65	0,33%	97,62%	C
97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 488,92	R\$ 1.466,76	0,32%	97,93%	C
C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.340,76	R\$ 1.340,76	0,29%	98,22%	C
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	129,92	R\$ 8,73	R\$ 1.134,20	0,25%	98,47%	C
91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	66,70	R\$ 18,67	R\$ 1.111,89	0,24%	98,71%	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	1.206,00	R\$ 0,83	R\$ 996,00	0,22%	98,92%	C
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	44,10	R\$ 21,68	R\$ 956,09	0,21%	99,13%	C
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	16,20	R\$ 42,37	R\$ 686,39	0,15%	99,28%	C



Antônio Kevin Pires Nogueira
Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS														
OBRA:		Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE					DATA :		10/10/2025		BDI :		24,52%	
LOCAL:		Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MÊS	
PROPRIETARIO		Município de Ipu					SEINFRA/ANP		028.1 COM DESONERAÇÃO		34,44%		47,48%	
							SICRO NOVO		2025/07 COM DESONERAÇÃO					
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%	
							PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		3,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL				
101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 664,95	R\$ 664,95	0,14%	99,42%	C				
92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	9,73	R\$ 43,48	R\$ 423,06	0,09%	99,51%	C				
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	63,75	R\$ 6,48	R\$ 413,10	0,09%	99,60%	C				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO	Serviço	m³	197,60	R\$ 2,05	R\$ 405,08	0,09%	99,69%	C				
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	14,10	R\$ 21,94	R\$ 309,35	0,07%	99,76%	C				
91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	16,30	R\$ 12,03	R\$ 196,09	0,04%	99,80%	C				
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 83,18	R\$ 166,36	0,04%	99,84%	C				
105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 160,38	R\$ 160,38	0,03%	99,87%	C				
91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	6,95	R\$ 21,19	R\$ 147,27	0,03%	99,90%	C				
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 121,12	R\$ 121,12	0,03%	99,93%	C				
93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 95,23	R\$ 95,23	0,02%	99,95%	C				
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 15,12	R\$ 90,72	0,02%	99,97%	C				
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	0,45	R\$ 193,21	R\$ 86,94	0,02%	99,99%	C				
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 17,36	R\$ 52,08	0,01%	100,00%	C				

Subtotal até 100,00%: R\$ 462.237,70

Outros: R\$ 0,00

Valor total do Orçamento: R\$ 462.237,70



Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471



OBRA:

LOCAL:

PROPRIETARIO

Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE

Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE

Município de Ipu

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA : 10/10/2025

BDI : 24,52%

FONTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SICRO NOVO

SINAPI

PRÓPRIA

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2025/10

2025/07 COM DESONERAÇÃO

2025/09 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

MES

84,44%

-

-

92,17%

0,00%

MES

47,46%

-

-

53,50%

0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	Administração local	R\$ 21.466,00	12,90 % R\$ 2.769,11	19,87 % R\$ 4.265,29	43,25 % R\$ 9.284,05	23,98 % R\$ 5.147,55	100,00 % R\$ 21.466,00
2	Serviços preliminares	R\$ 11.105,86	100,00 % R\$ 11.105,86				100,00 % R\$ 11.105,86
3	Movimento de terra	R\$ 14.792,32	75,00 % R\$ 11.094,24	25,00 % R\$ 3.698,08			100,00 % R\$ 14.792,32
4	Fundações e estruturas	R\$ 43.347,99	80,00 % R\$ 34.678,39	20,00 % R\$ 8.669,60			100,00 % R\$ 43.347,99
5	Revestimentos	R\$ 8.403,22			100,00 % R\$ 8.403,22		100,00 % R\$ 8.403,22
6	Pisos	R\$ 266.498,24		20,00 % R\$ 53.299,65	60,00 % R\$ 159.898,94	20,00 % R\$ 53.299,65	100,00 % R\$ 266.498,24
7	Drenagem	R\$ 5.466,47		100,00 % R\$ 5.466,47			100,00 % R\$ 5.466,47
8	Instalações elétricas	R\$ 28.441,55			40,00 % R\$ 11.376,62	60,00 % R\$ 17.064,93	100,00 % R\$ 28.441,55
9	Pintura	R\$ 1.535,65				100,00 % R\$ 1.535,65	100,00 % R\$ 1.535,65
10	Muros e fechamentos	R\$ 54.847,74		30,00 % R\$ 16.454,32	20,00 % R\$ 10.969,55	50,00 % R\$ 27.423,87	100,00 % R\$ 54.847,74
11	Serviços finais	R\$ 6.332,66				100,00 % R\$ 6.332,66	100,00 % R\$ 6.332,66
		R\$ 462.237,70	R\$ 59.647,60	R\$ 91.853,41	R\$ 199.932,38	R\$ 110.804,31	R\$ 462.237,70
			R\$ 59.647,60	R\$ 151.501,01	R\$ 351.433,39	R\$ 462.237,70	

Antônio Roberto Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.271





01 PLANTA DE LOCAÇÃO: SITUACÃO - ARENINHA BAIXA LARGA
02 ESCALA 1:500

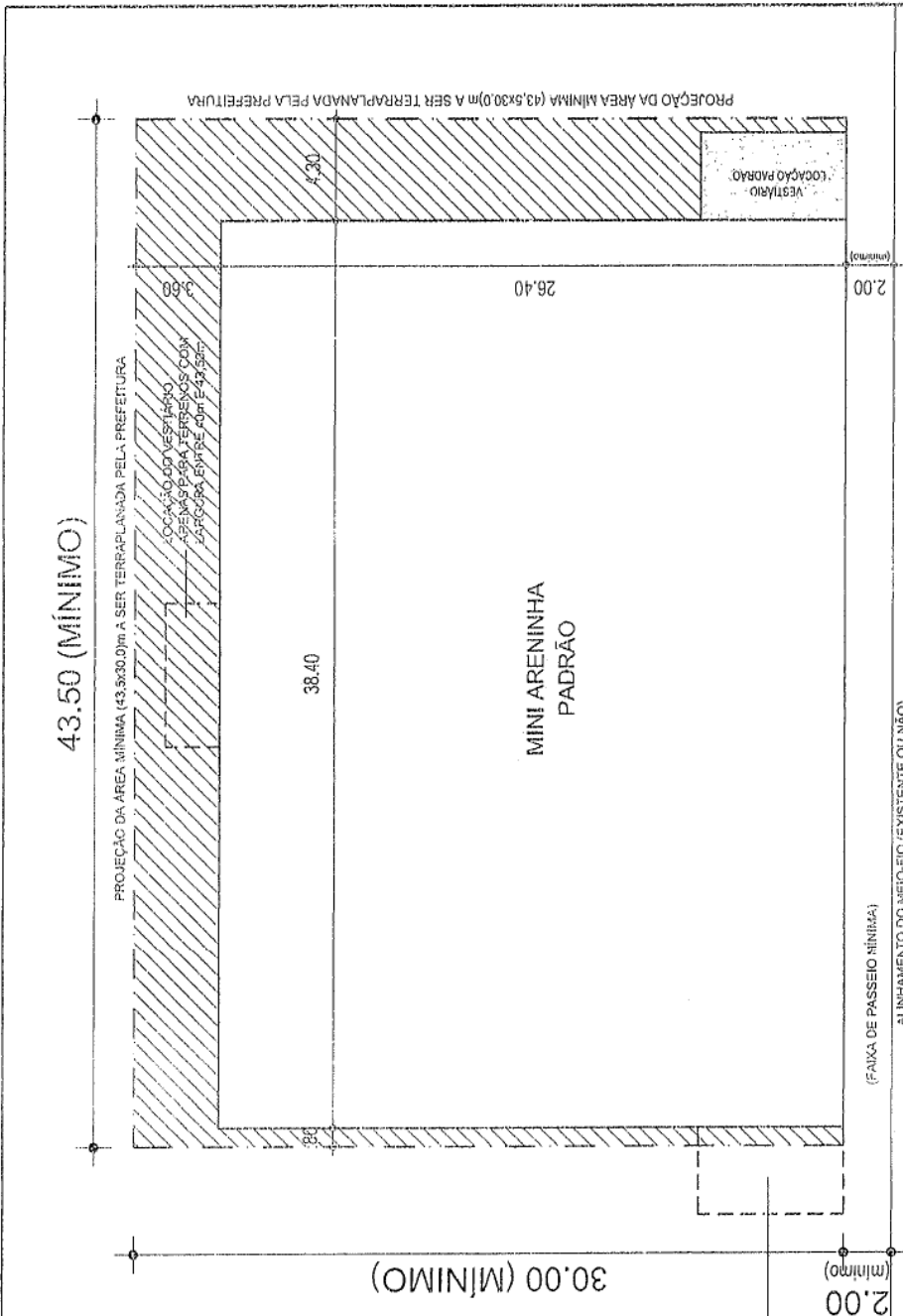
CONDIÇÕES PARA ESCOLHA DO TERRENO

- O terreno escolhido deve atender à todas as condições abaixo:
1. Ser de propriedade do Município ou Estado;
 2. Ser provido de infraestrutura urbana - abastecimento de água e energia;
 3. Estar localizada em área urbana;
 4. Não estar localizada em faixa de domínio e área não edicantes de rodovias;
 5. Não pode ser atravessado por rede elétrica e/ou tubulações hidrossanitárias;
 6. Não pode estar em área com risco de alagamento;

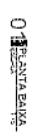
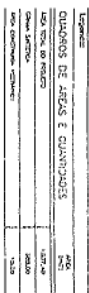
CONDIÇÕES PARA LOCAÇÃO

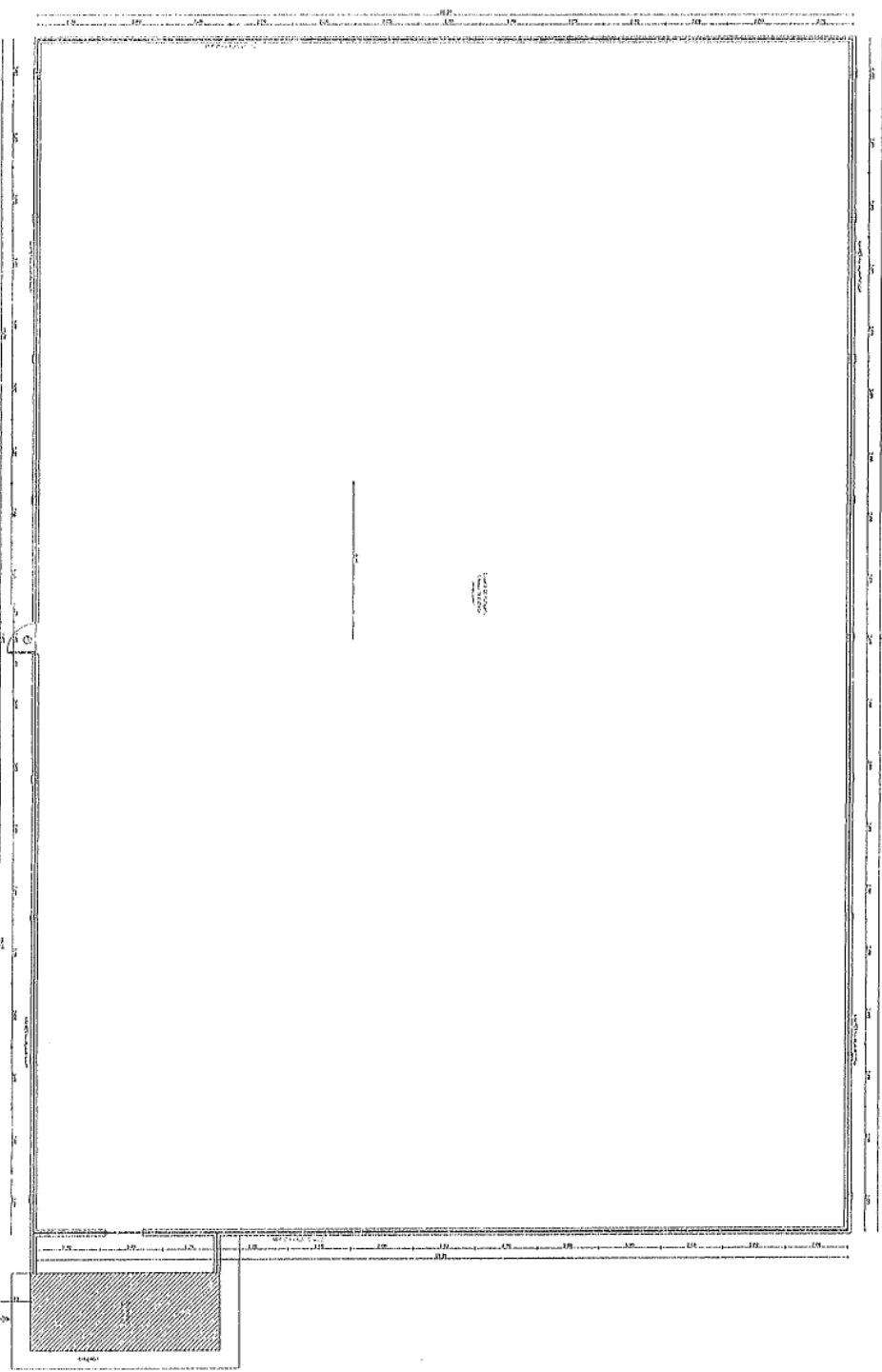
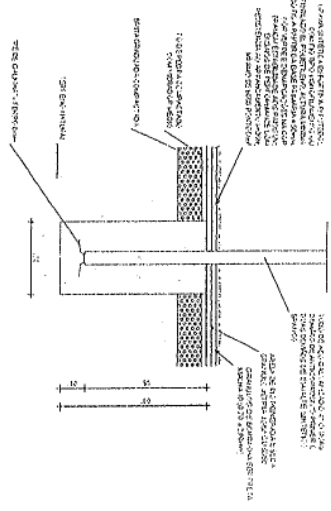
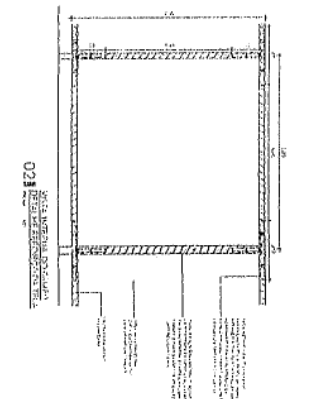
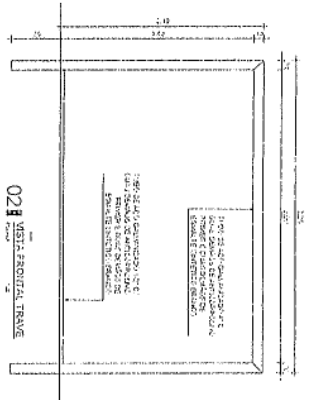
1. Será de responsabilidade exclusiva da Prefeitura a execução dos serviços: limpeza e compactação do terreno, demolições, movimentação de terra, contenções, taludes e pavimentação do entorno.
2. A Prefeitura deverá executar o nivelamento da área de intervenção (43,5x30,0m), adotando sua cota mais alta de modo que não sejam executados cortes e para garantir que a drenagem do campo seja executada pela construtora conforme projeto padrão.
3. A localização do pontão poderá ser alterada para o local de menor desnível possível em relação à(s) via(s) de acesso ao campo, de modo que a diferença entre o nível da rua e o nível do campo nunca resulte em declividade maior que 5,0%.
4. O pontão nunca poderá estar localizado atrás das travess.

POSIÇÃO PADRÃO ALTERNATIVA PARA LOCAÇÃO DO VESTIÁRIO NO LADO ESQUERDO.



PROJETO	ORIENTAÇÕES DE LOCAÇÃO			ETAPA	DESENHO:
INTERESSADO	ÁREA TÉCNICA	CONTEÚDO:	ESCALA:	PE	DATA:
AUTOR	ARQUITETURA	PLANTA ESQUEMÁTICA	1:200		
TELEFONE	CONSELHO	REVISÃO	PRO		
	RUA	ARQUITETO			

[illegible]

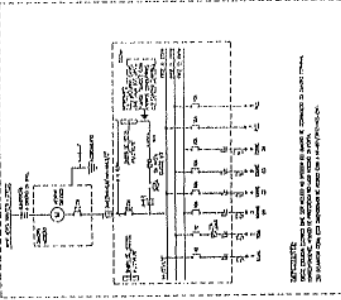
[illegible]

LEGENDA

REPRESENTAÇÃO

	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO
	PARTE DA PAREDE QUE SE ENCONTRA EM ALTA PRESSÃO DE VIBRAÇÃO

PLANTA BAIXA - DIMENSÃO



ADVERTÊNCIAS

ADVERTÊNCIAS

1. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

2. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

3. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

4. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

5. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

6. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

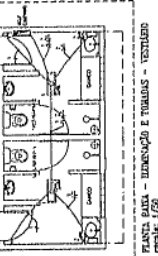
7. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

8. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

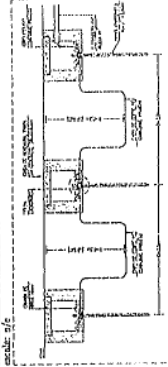
9. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

10. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

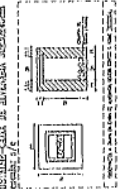
PLANTA BAIXA - DIMENSÃO E TUBAGEM - VENTILADOR



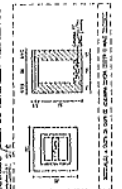
DETALHE - ALÇA DE APERTEAMENTO



DETALHE - ALÇA DE APERTEAMENTO



DETALHE - ALÇA DE APERTEAMENTO



ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO

ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO

1. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

2. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

3. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

4. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

5. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

6. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

7. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

8. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

9. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

10. A planta baixa deve ser lida e interpretada de acordo com as normas técnicas vigentes.

DETALHE - ALÇA DE APERTEAMENTO



DETALHE - ALÇA DE APERTEAMENTO



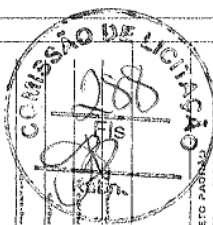
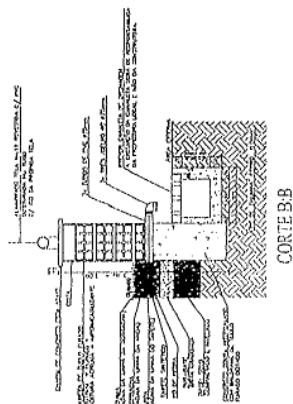
LEGENDA DREN!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

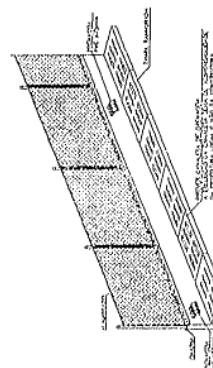
Case 2: Variance

THESE ARE THE NAMES OF THE PERSONS WHO
WAS IN CONTACT WITH THE SUBJECT DURING
THE PERIOD OF HIS VISIT TO THE UNITED STATES

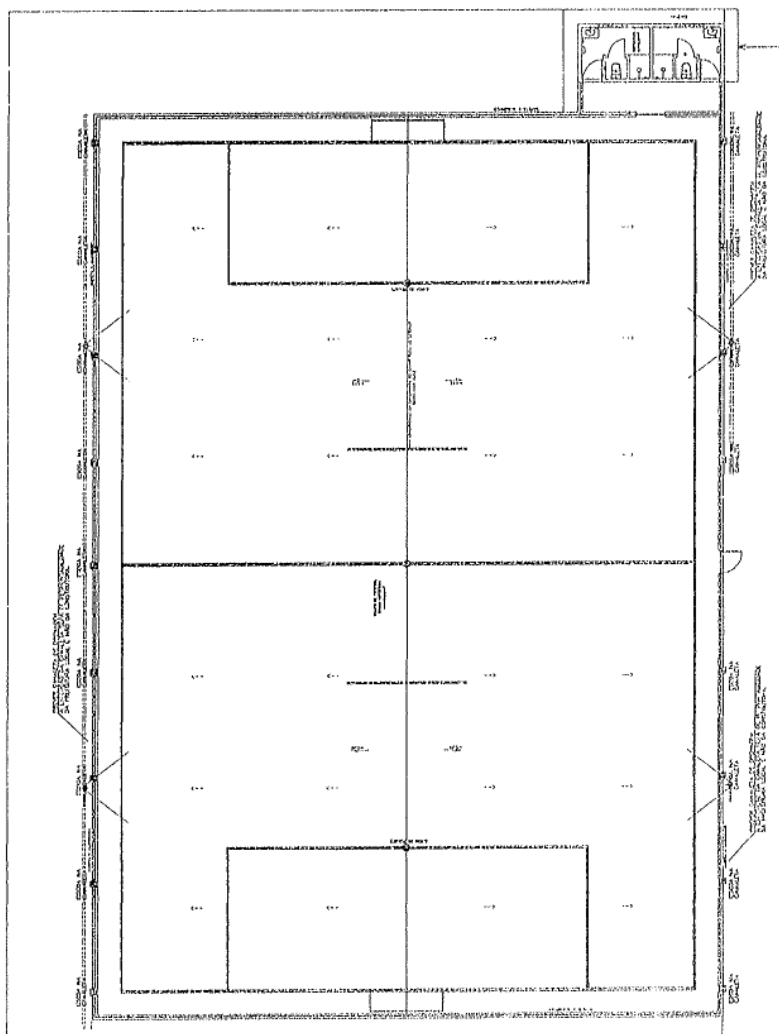
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1																																																																																								

[illegible]

CORTE B.B.



VISTA EM PERSPECTIVA



PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	Construção do Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%	
LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SEINFRA/AMP	2025/10	- -
		SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	- -
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas indiretas	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

	Benefícios	
S+G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 24,52%

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



Antônio Keryn Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA CE 379.471



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%
LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA/ANP	2025/10
		SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - 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	Auxílio 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	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

$$A + B + C + D = 84,44\% \quad 47,48\%$$

Antônio Kevin Heres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Construção do Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025		BDI : 24,52%	
LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SEINFRA/MNP	2025/10	-	-
		SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
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	21,80%	21,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%



Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE		DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE		FONTE	VERSÃO
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	HORA MES	
				2025/10	
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	
				92,17%	53,50%
				0,00%	0,00%

1.1. PMI-001 Administração local (%)

	Total	QTD
Administração local	Total	100,00
		100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00



2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

	Largura	Altura	QTD
Placa da obra	Largura*Altura	3,00	1,50
			4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50

2.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

	Comprimento	Largura	QTD
	Comprimento*Largura	40,00	30,00
			1.200,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.200,00

2.3. 105115 INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024 (UN)

	Total	QTD
Quantidade de contêineres	Total	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4. 00010775 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MES)

	Total	QTD
Período da obra	Total	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

	Perímetro	Largura	Altura	QTD
Baldrame Calçada	Perímetro*Largura*Altura	137,60	0,25	0,40
Mureta do Gradil	Perímetro*Largura*Altura	128,00	0,40	0,40
				34,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,24

Antônio Kevin Dares Mourão
Engenheiro Civil
CREA: 05.379.471

3.2. 4805755 Apiloamento manual (m³)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025		BDI : 24,52%
	LOCAL:	Localidade do Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SEINFRA/ANP	2025/10	47,48%
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	53,50%
					0,00%

		Perímetro	Largura	QTD
Baldrame Calçada	Perímetro*Largura	137,60	0,25	34,40
Mureta do Gradil	Perímetro*Largura	128,00	0,40	51,20
				85,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,60



3.3. 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

	Volume	QTD
Volume	197,60	197,60
		197,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 197,60

3.4. 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

	Volume	Taxa	DMT	Empolamento	QTD
Solo	Volume*Taxa*DMT*Empolamento	197,60	1,83	10,00	1,14
					4.122,33
					4.122,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.122,33

3.5. 105556 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024 (M3)

	Comprimento	Largura	Altura	QTD
Campo	Comprimento*Largura*Altura	38,00	26,00	0,20
				197,60
				197,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 197,60

3.6. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

	Perímetro	Largura	Altura	QTD
Fundação da mureta	Perímetro*Largura*Altura	128,00	0,40	0,40
				20,48
				20,48

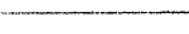
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,48

4.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

	Perímetro	Largura	Altura	QTD
Baldrame Calçada	Perímetro*Largura*Altura	137,60	0,20	0,40
				11,01
Baldrame Mureta do gradil	Perímetro*Largura*Altura	128,00	0,20	0,40
				10,24
				21,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,25

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.173

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Construção do Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SEINFRAAMP	2025/10	-	-
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.3. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9.73

	Concreto	Taxa	QTD
Concreto**Taxa	4,86	85,00	413,10
			413,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 413,10

		Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	QTD
Pilares de fixação	Comprimento*Largura* Altura*Quantidade	0,20	0,20	0,90	64,00	2,30
Cinta	Comprimento*Largura* Altura*Quantidade	128,00	0,20	0,10	1,00	2,56
						4,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,86

		Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	QTD
lares de fixação	Comprimento*Largura* Altura*Quantidade	0,20	0,20	0,90	64,00	2,30
Cinta	Comprimento*Largura* Altura*Quantidade	128,00	0,20	0,10	1,00	2,56
						4,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,86

		Comprimento	Altura	QTD
Baldrame Calçada	Comprimento*Altura	137,60	0,20	27,52
Mureta do Gradil Interno	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
Mureta do Gradil Externo	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
				129,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,92

5.2. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL,

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE:	FONTE	VERSÃO
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SERVIÇOS	2025/10
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA
				0,00%
				0,00%

APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.
AF_09/2022 (M2)

		Comprimento	Altura	QTD
Baldrame Calçada	Comprimento*Altura	137,60	0,20	27,52
Mureta do Gradil Interno	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
Mureta do Gradil Externo	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
				129,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,92



6.1. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Calçada	Comprimento*Largura	132,00	1,00	132,00
				132,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,00

6.2. 98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Calçada	Comprimento*Largura	132,00	1,00	132,00
Calçada frontal	Comprimento*Largura	60,50	1,00	60,50
				192,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,50

6.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
	Comprimento*Largura	1,80	0,25	0,45
				0,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,45

6.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Acabamento da Mureta	Comprimento*Largura	128,00	0,22	28,16
				28,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,16

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.671

6.5. 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

		Volume	Taxa	DMT	QTD
Brita	Volume*Taxa*DMT	98,80	1,50	17,50	2.593,50
					2.593,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025		BDI : 24,52%
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA MES
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,49%
			SEINFRAAMP	2025/10	- -
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.593,50

6.6. 2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual (m³)

		Comprimento	Largura	Altura	QTD
Campo	Comprimento*Largura*Altura	38,00	26,00	0,10	98,80
					98,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,80



6.7. 00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (M3)

		Comprimento	Largura	Espessura	QTD
	Comprimento*Largura*Espessura	38,00	26,00	0,03	29,64
					29,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,64

6.8. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Campo	Comprimento*Largura	38,00	26,00	988,00
				988,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 988,00

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

		Comprimento	Largura	QTD
Campo	Comprimento*Largura	38,00	26,00	988,00
				988,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 988,00

7.1. 90437 FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 (UN)

	Total	QTD
Total	54,00	54,00
		54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

7.2. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

	Total	QTD
Total	16,20	16,20
		16,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,20

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

7.3. 89524 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																											
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE																									
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE																									
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu																									
		DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%																								
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SEINFRA/AMP</td><td>2025/10</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td><td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/AMP	2025/10	-	-	SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																								
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																								
SEINFRA/AMP	2025/10	-	-																								
SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	-	-																								
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																								
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								

	Total	14,10	14,10
			14,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,10



8.7. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	Total	63,75	63,75
			63,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,75

8.8. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	Total	440,00	440,00
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

8.9. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	Total	44,10	44,10
			44,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,10

8.10. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	Total	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.11. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	Total	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA 063767-1

8.12. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	Total	1,00	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	
		DATA : 10/10/2025	BDI : 24,52%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA/MP	2025/10
		SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.13. 93669 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_07/2025 (UN)

	Total	QTD
Total	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



8.14. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_07/2025 (UN)

	Total	QTD
Total	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

8.15. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_07/2025 (UN)

	Total	QTD
Total	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

8.16. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

	Total	QTD
Total	12,00	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

8.17. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

	Total	QTD
Total	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

8.18. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

	Total	QTD
Total	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

9.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
AF_04/2023 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025		BDI : 24,52%
	LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SEINFRA/AMP	2025/10	- -
			SICRO NOVO	2025/07 COM DESONERAÇÃO	- -
SINAPI			2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

		Comprimento	Altura	QTD
Baldrame Calçada	Comprimento*Altura	137,60	0,20	27,52
Mureta do Gradil Interno	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
Mureta do Gradil Externo	Comprimento*Altura	128,00	0,40	51,20
				129,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,92

10.1. 00004948 PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)

		Largura	Altura	QTD
Portão de acesso ao campo	Largura*Altura	1,00	2,55	2,55
				2,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,55

10.2. 102362 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA), AF_03/2021 (M2)

		Perimetro	Altura	QTD
Alambrado	Perimetro*Altura	127,00	2,05	260,35
				260,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 260,35

11.1. 00025398 CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM (UN)

		Total	QTD
Traves de futebol	Total	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
	Comprimento*Largura	40,00	26,00	1.040,00
				1.040,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.040,00


 Antônio Kevin Petes Mourau
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 379.473



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Construção de Campo Society na localidade de Baixa Larga, no Município de Ipu-CE	DATA : 10/10/2025
LOCAL:	Localidade de Baixa Larga - Ipu-CE	FONTE VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	Município de Ipu	SEINFRA 020.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 100,00%
		SEINFRA/ANP 2025/10
		SICRO NOVO 2025/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,11% 53,50%
		PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.1. PMI-001 Administração local (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101389	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00435800	R\$ 4.109,66	R\$ 17,3
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00435800	R\$ 4.629,65	R\$ 20,1
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00435800	R\$ 22.221,73	R\$ 96,6
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00435800	R\$ 8.600,56	R\$ 37,4
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 172,3
VALOR:						172,3

103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE '2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,0
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,99	R\$ 0,3
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,46	R\$ 0,1
00004509	SARRAFO '2,5 X 10' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,9
TOTAL Material:						R\$ 418,4
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,79	R\$ 10,3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,93	R\$ 24,5
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,8
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,27	R\$ 11,1
TOTAL Serviço:						R\$ 11,1
VALOR:						464,5

2.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 80,93	R\$ 0,2
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 203,61	R\$ 0,3
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,5
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 22,25	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						0,6

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.473